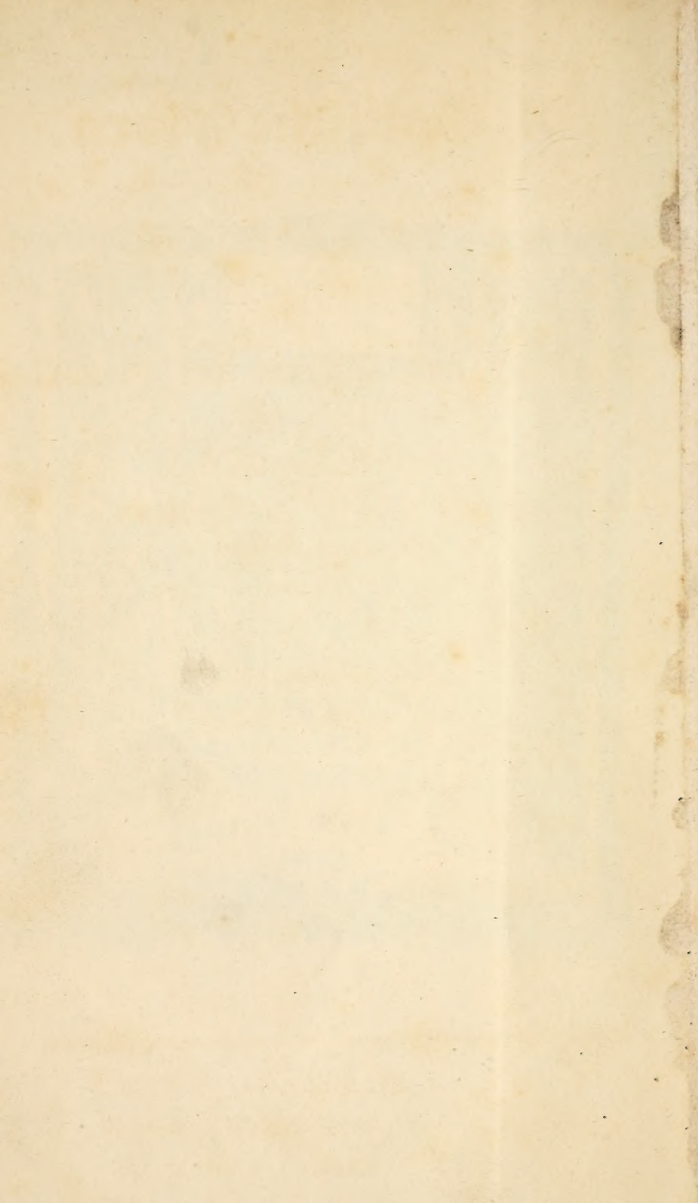


22763





St. Gallische Flora

für

Anfänger und Freunde der Botanik

bearbeitet

von

Jak. Wartmann,

Lehrer der Naturgeschichte.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Neubach

St. Gallen.

Druck und Verlag von Scheitlin und Zollikofer.

1847.

+QR 315
. W 39

Dem

Herrn Präsidenten

Dan. Meier,

dem allseitigen Kenner und uneigennütigen Förderer
der Naturwissenschaften,

aus Hochachtung

zugeeignet

von

dem Verfasser.

[Faint handwritten signature]

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V o r w o r t.

Da die Erfahrung, daß der Sinn für die Natur und deren Geschichte durch Nichts mehr geweckt wird, als durch genaue Untersuchung der unmittelbar um uns sich entwickelnden Naturkörper, sich auch mir immer mehr bestätigt, that ich auch in meinem Unterrichte das Mögliche, um die Schüler zu jener anzuleiten. Nichts eignet sich aber hiezu besser als die Pflanzen. Obwohl wir mehrere treffliche Landes-Floren haben, die für Untersuchung der Pflanzen ausgezeichnete Hülfsmittel sind, so sind diese gleichwohl für Industrieschüler und Gymnasiasten nicht ganz geeignet, besonders weil sie zu reiches Material bieten. — Deshalb entschloß ich mich, ein einfacheres und spezielleres Hülfsmittel auszuarbeiten, und mit Benutzung der neuern Floren (namentlich des Taschenbuches von Koch) sowohl, als des Bollhofer'schen und meines eigenen, während mehreren Jahren angelegten Herbariums die Pflanzen unserer ziemlich reichen Gegend zu beschreiben. Ich wählte den Umfang des Gebietes in der Ausdehnung, daß es auch in kürzern Exkursionen leicht durchstreift werden kann und zugleich eine natürliche Begrenzung hat, so daß man auf ihm ungefähr das antrifft, was die sogenannte montane Flora der Schweiz in sich begreift. Die Grenzen sind folgende: südlich der Höhenzug zwischen der Sitter und Goldach, an welchem die Teuferegg und Bögelinsee; nördlich und nordöstlich die Terrasse bei Wittenbach, Mörschwil und unter der Waid, zwischen der Sitter und Goldach; östlich die Goldach; westlich und nordwestlich die Sitter. Mithin beträgt die Entfernung von St. Gallen auf jeder Seite etwa eine Stunde.

OCT 15 1910

Wenn nun Schüler theils unter Anleitung von Lehrern, theils für sich in diesem Bezirke Exkursionen machen und mit dieser Flora in der Hand die gesammelten frischen Pflanzen untersuchen und auffinden lernen, so werden sie durch genaue Kenntniß einer schönen Zahl von Arten ein gutes Fundament für spätere botanische Studien legen; oder, wenn solche nicht zu ihrer Bestimmung gehören, doch ihr Auge geübt und für Naturbeobachtung einen regen Sinn geweckt haben, der ihnen immer von großem Nutzen sein muß.

Da es mir vorzüglich darum zu thun ist, mit den Pflanzen selbst bekannt zu machen, so wendete ich auf die Beschreibung der Gattungen und Arten das Hauptaugenmerk; auch führte ich die Standorte genau an, weil unsere Gegend bis jetzt in den Schweizerfloraen nur wenig berührt worden ist; die Blüthezeit habe ich aber, da sie ziemlich bekannt und nicht wesentlich ist, nicht immer angegeben, gleichwohl meistens, weil auch sie Anfänger auf die rechte Spur leiten kann. Daß ich nebst den wildwachsenden Pflanzen auch die wichtigsten und häufigsten Dekonomiepflanzen *) aufgenommen habe, wird man gerechtfertigt finden.

Weil diese Flora das erste Pflanzenverzeichnis unserer Gegend enthält, so werden in demselben noch Lücken vorkommen. Deswegen ersuche ich jeden Pflanzenkenner, der es bereichern kann, recht angelegentlich um Beiträge; so wie ich auch den sehr gefälligen Botanikern, die mir bis jetzt solche geliefert haben, namentlich den H. Dr. Girtanner und Apotheker Frölich, meinen verbindlichen Dank ausspreche.

Möge dieser Versuch seinen Zweck erreichen und billig beurtheilt werden! —

St. Gallen, Anfangs April 1847.

Der Verfasser.

*) Sie sind mit + bezeichnet.

Erste Klasse. Einfädige. Monandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Tannenwedel. *Hippuris* L. Perigon ein den Fruchtknoten krönender, niedriger, 2-lappiger Saum; nur eine Verlängerung der Fruchthülle.

1. Gemeiner T. *H. vulgaris* L. Um den röhrigen Stängel 8—12-blättrige Quirle; Blätter steif, abstehend, linealisch. Blüthe klein, in den obern Blattquirlen. Staubbeutel ziemlich dick, roth. Zuweilen in den untern Blüthen nur Stempel, in den obern nur Staubgefäße. 4. Im Weiher beim Bild, in der Nähe der Kräherbrücke. Juli.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. Digynia.

Wasserstern. *Callitriche* L. Perigon sehr klein, 2-blättrig, fehlt oft. Deckblätter 2, gegenüberstehend, glasartig. Griffel 2, pfriemenförmig. Sich in 4 Früchtchen trennende, trockne Steinfrucht. Zuweilen Staubgefäße und Stempel getrennt, in verschiedenen Blüthen. — Wasserpflanzen; vor und während der Blüthezeit auf dem Wasser schwimmend, nachher untergetaucht.

1. Sumpf-W. *C. stagnalis* Scop. Stängel fadenförmig. Blätter verkehrt-eiförmig; Deckblätter sichel-förmig, an der Spitze zusammenneigend. Griffel ausdauernd. Ranten der Frucht flügelig-gefielt. 4. In stehenden und fließenden Gewässern, z. B. auf den Bleichen. Mai — Herbst.

2. Frühlings-W. *C. vernalis* Kütz. Die untern Blätter des Stängels linealisch, die obern verkehrt-eiförmig; Deckblätter etwas gebogen. Griffel aufrecht, bald verschwindend. Ranten der Frucht spitzgefielt. 4. In stehenden und fließenden Gewässern, z. B. auf den Bleichen. Mai — Oktober.

Zweite Klasse.

Zweifädige. Diandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Wasserlinse. *Lemna* L. Blüthen zwitтерig und einhäufig. Perigon einblättrig, zusammengedrückt, ungetheilt, oder am Rande feingekerbt. Früchtchen 1—2-fädig, 1—4-samig. — Schwimmende, stängellose Kräuter mit kleinen, am Saume des Blattes stehenden Blüthen.

1. Kleine W. *L. minor* L. Raum 1—1½''' lang. Würzelchen einzeln aus der Mitte der untern Blattfläche. Blätter verkehrt-eiförmig, zu 2—3 bei einander, oben und unten flach. Blüthen immer zwitтерig. ☉. Sehr häufig in breiten, rasenartigen Häufchen auf der Oberfläche stehender Gewässer, z. B. auf den Bleichen. Mai, Juni.

2. Vielwurzlige W. *L. polyrrhiza* L. Wurzel büschelig. Blätter rundlich-eiförmig, 2 — 3mal größer, als bei der vorigen Art; 2''' breit, 3''' lang; oben ziemlich flach, blaßgrün; unten etwas gewölbt, violett. ☉. Nicht sehr selten, wo auch die vorige Art. Juni, Juli.

Heckenkraut. *Circaea* L. Kelch 2blättrig. Blumenkrone 2-blättrig; Kronblätter verkehrt-herzförmig. Fruchtknoten birnförmig. Kapsel 2-fädig mit hakigen Borsten.

1. Gemeines H. *C. Lutetiana* L. Wurzel groß, mit weißen Trieben. Stängel aufrecht, ästig, oben zottig-behaart. Blätter eiförmig oder etwas herzförmig, ausgeschweift gezähnt. Blüthenstand eine Traube. Kelchblätter zurückgeschlagen, röthlich; Kronblätter tief ausgeschnitten, weiß. 4. An Gartenhecken, als Unkraut. Juli, August.

Hartriegel. *Ligustrum* L. Kelch sehr klein, 4-zäh-nig. Blumenkrone trichterig, mit 4-spaltigem, offenem Saume; Rand der Lappen eingebogen. Staubgefäße aus der Röhre hervortretend. Beere 2-fädig, 2—4-samig.

1. Gemeiner H. *L. vulgare* L. 6—8' hoher Strauch. Blätter gegenständig, elliptisch-lanzettlich, ganzrandig, kahl, fast lederig. Blüthen in einem endständigen Strauß, weiß,

stark riechend. Beere schwarz, rund. h. In Hecken, an Rainen. Juni, Juli.

Flieder. *Syringa* L. Kelch sehr klein, 4-zählig, ausdauernd. Blumenkrone trichterig, deren Saum 4-spaltig. Staubbeutel nicht heraustretend. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig. Samen mit einem häutigen Rande.

1. Gemeiner Fl. *S. vulgaris* L. 8 — 15' hoher Strauch. Jüngere Zweige grün. Blätter gestielt, gegenständig, ei-herzförmig. Blüthen in großen, gipfelständigen Rispen. Blumenkrone lilafarbig oder weiß, angenehm riechend. Klappen der Kapsel nachenförmig. h. Zuweilen in Hecken verwildert. Mai.

Esche. *Fraxinus* L. Kelch und Blumenkrone fehlen gewöhnlich. Staubbeutel fast sitzend, eiförmig, gegenständig. Narbe 2-spaltig. Frucht flach zusammengepreßt, 2-fächerig, mit einem zungenförmigen, häutigen Flügel. — Die Blüthen nicht immer zwittrig; zuweilen auch einhäusig oder zweihäusig.

1. Gemeine E. *Fr. excelsior* L. Baum mit geradem Stamme und graubrauner Rinde. Knospen schwarz, deren Schuppen weichhaarig. Blätter unpaarig-gesiedert, 3—6-jochig; Blättchen sitzend, lanzettlich, länglich-zugespißt, gesägt. Blüthen in kleinen, schlaffen, braunen Rispen, aus den Seitenknospen der jungen Zweige hervortretend. Nüßchen oberwärts blattartig-geflügelt, zweifächerig, jedoch nur mit einem Samen. h. An Bächen, Waldsäumen u. s. w. April.

Fettkraut *Pinguicula* L. Kelch fast zweilippig, 5-spaltig. Blumenkrone rachenförmig, gespornt. Narbe plättchenartig, die Staubbeutel bedeckend. Fruchtknoten einfächerig. — Bruchpflanzen mit blattlosem Schaft.

1. Gemeines F. *P. vulgaris* L. Wurzel faserig. Blätter nur Wurzelblätter, in Rosetten, eiförmig, wie mit Del überstrichen, am Rande eingerollt. Schaft 1—4 aus der Mitte der Rosette, einblumig. Blüthe übergebogen, violett. Oberlippe 2spaltig, Unterlippe 3-spaltig; Schlund aufgeblasen; Sporn halb so lang, als die Blumenkrone, zart. Kapsel eiförmig. 4. Auf nassen, schweren Wiesen; Berneck, Dreilinden, Roskrüthi. Mai.

2. Alpen-F. *P. alpina* L. Unterscheidet sich von dem gemeinen F. vorzüglich durch die Blüthe und Frucht. Blumenkrone weiß, auf der Unterlippe mit 2 citrongelben, oft zusammenfließenden Flecken; Sporn kegelförmig, kurz, zurückgekrümmt. Kapsel zugespitzt, geschnäbelt. ☉. Bei uns seltener; hinter dem Riethäusle, unten bei Zweibrücken. Mai.

Wasserschlauch. *Utricularia* L. Kelch 2-blättrig. Blumenkrone maskirt, gespornt. Fruchtknoten einfächrig. Kapsel ringsum aufspringend. — Wasserpflanzen, deren wurzelförmige Blätter in den Achseln der haarförmigen Theilungen hydrostatische Bläschen tragen.

1. Gemeiner W. *U. vulgaris* L. Wurzel einfach. Blätter 1''—1½'' lang, niedrig-vieltheilig, mit haardünen, entfernt-fein-dornigen Lappen. Schaft mit einer endständigen, 8—10-blüthigen Traube. Blumenkrone dottergelb, mit orangefarbnem Gaumen; Oberlippe von der Länge des Gaumens. Staubbeutel zusammengewachsen. 4. Bleichen. Juli, August.

Ehrenpreis. *Veronica* L. Kelch 4—5-theilig. Blumenkrone radförmig, 4-spaltig, der obere Lappen der größte. Staubbeutel mit 2 Längsrißen. Narbe ungetheilt. Kapsel ausgerandet.

a) Achselständige Trauben, 4-theiliger Kelch.

1. Aechter E. *V. officinalis* L. Wurzel etwas gebogen. Stängel 6—10'' hoch, rauhaarig, an der Basis kriechend, dann aufstrebend. Blätter gegenständig, kurz gestielt, verkehrt-eiförmig, elliptisch oder länglich gesägt. Traube reichblüthig, gedrungen, oben am Stengel. Blumenkrone verwachsen blau, mit dunklen Streifen. Blüthenstielen aufrecht, kürzer als die 3-eckig-verkehrt-herzförmige, stumpf-ausgerandete Kapsel. 4. In Wäldern und an deren Rändern. Mai und Juni.

2. Nesselblättriger E. *V. urticæfolia* Jacq. Stängel aufrecht, 2—3' hoch, weichhaarig, ästig. Blätter, wie die der gemeinen Brenn-Nessel, sitzend, eiförmig, geschrägt-gesägt; die obern lang-zugespitzt. Traube achselständig, langgestielt. Blumenkrone weißlich oder röthlich, mit dunklen Streifen. Blüthenstielen bei der Fruchtreife weit abstehend. Kapsel fast freisrund, ausgerandet. 4. Häufig in Wäldern. Juni.

3. Samanderblättriger E. *V. Chamædryas* L. Stängel aufstrebend, zweireihig behaart. Blätter fast sitzend, tief gesägt; die untern eiförmig, die obern herzförmig. Trauben gegenständig, aus den obersten Blattachseln hervortretend. Blumenkrone schön blau mit dunkeln Streifen. Blüthenstielen bei der Fruchtreife aufstrebend, länger, als die 3-eckig-verkehrt-herzförmige, gewimperte Kapsel. Griffel ausdauernd, sehr lang. 4. Sehr gemein an Hecken und auf trockenen Wiesen. April und Mai.

4. Berg-E. *V. montana* L. Stängel an der Basis kriechend, zerstreut behaart. Blätter gestielt, rundlich-eiförmig, grob-gesägt, schwach-behaart, hingegen deren Stiele lang-behaart. Trauben achselständig, 4—8-blumig. Blumenkrone weißlich-blau, mit dunklern Streifen. Kapsel sehr groß, flach, fast rund, doch in die Quere breiter, oben und unten ausgerandet, am Rande fein gekerbt, bewimpert. 4. Sehr selten, wurde bis jetzt nur im Walde zwischen dem Hagenbuch und Achseln gefunden. Juni.

5. Quellen-E. (Bachbunge.) *V. Beccabunga* L. Säftig. Stängel an der Basis gestreckt, mit quirlständigen Fasern, rundlich und wie die ganze Pflanze fahl. Blätter gestielt, elliptisch oder länglich stumpf, gekerbt-gesägt. Trauben achselständig, reichblüthig. Blumenkrone lebhaft blau mit dunkeln Adern, auch weiß. Kapsel rundlich, aufgedunsen. 4. In allen Gewässern. Juni — August.

6. Wasser-E. *V. Anagallis* L. Von sehr verschiedener Größe, $\frac{1}{2}$ '—2' hoch, fahl. Stängel 4-kantig, hohl. Blätter halb-stängelumfassend, lanzettlich oder eiförmig, zugespitzt, gesägt. Blumenkrone blaß himmelblau oder röthlich, mit rothen Streifen; der untere Lappen einfärbig. Kapsel freisrund, schwach ausgerandet. 4. Juni bis August. Häufig in Gräben, z. B. am Leonhardsweg, beim Riethhäusle.

b) Blüthen einzeln, achselständig, Kelch 5-theilig; die Pflanze ausdauernd.

7. Quendelblättriger E. *V. serpyllifolia* L. Stängel gekrümmt-aufsteigend. Blätter eiförmig oder länglich, etwas gekerbt; die untern kleiner, rundlich; die obern ganzrandig. Stängel und Aeste reichblüthig, locker-traubig. Blüthenstielen aufrecht, ohngefähr so lang, als der Kelch. Blumenkrone weiß mit blauen Adern, oder röthlich. Kapsel zusammengedrückt, rundlich-verkehrt-herzförmig, in die Quere breiter, stumpf ausgerandet. 4. Auf Gemeindegöden der Berner durch den ganzen Sommer.

c) Jährige Arten; übrigens wie bei den Arten unter b.

8. Acker-E. *V. agrestis* L. Wurzel schief. Stängel gestreckt, von unten an ästig, 2—5'' hoch. Blätter unten gegenständig, oben wechselständig, eif., fast herzförmig, gesägt-gekerbt. Blütenstiele achselständig, einzeln, ungefähr von der Länge des Blattes, nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Kelchlappchen eirund. Blumenkrone milchweiß, der obere Lappen blau oder röthlich. Kapsel rundlich, aufgedunsen, an der Naht etwas zusammengedrückt, zerstreut-drüsig-behaart. ☉. Auf Aeckern und an andern kultivirten Orten. Vom Frühling bis zum Herbst.

9. Epheublättriger E. *V. hederifolia* L. Stängel schwach, gestreckt-spreizend. Blätter herzförmig-rundlich, fast 3—5-lappig, lang-gestielt. Blütenstiele achselständig, einzeln, nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Kelch mit herzförmigen, bewimperten Lappen. Blumenkrone wenig größer als der Kelch, sehr abfällig, weiß oder blaßblau, geadert. Kapsel kugelig, 4-lappig. ☉. Auf Aeckern von Rotmonten. Durch den ganzen Sommer.

10. Feld-E. *V. arvensis* L. Stängel aufrecht oder ansteigend. Blätter blaßgrün, die untern herz-eiförmig, gekerbt; die obern, blüthenständigen lanzettlich, ganzrandig. Stängel und Aeste reichblüthig, locker-traubig. Blütenstiele aufrecht, kürzer als der Kelch. Blumenkrone fast kürzer, als der Kelch, schwach himmelblau mit weißem Schlunde. Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförmig, zweilappig, kleiner als der Kelch. ☉. Auf Aeckern, z. B. an der Berneck. Durch den ganzen Sommer.

Wolfsfuß. *Lycopus* L. Kelch röhrig, 5-spaltig. Blumenkrone röhrig, 4-spaltig, fast gleich eingeschnitten; der obere Lappen ausgerandet. Staubfäden auseinandergehend; Staubbeutel 2-fächrig, 2-rißig. Früchtchen niedergedrückt.

1. Gemeiner W. *L. europæus* L. Stängel 2—3' hoch, 4-kantig, röthlich, tief gefurcht, an den Kanten kraushaarig. Blätter gestielt, eiförmig-länglich, grob-eingeschnitten-gezähnt, die untersten fiederspaltig. Blüthen klein, in dichten, sitzenden Quirlen. Kelchzähne zugespitzt. Blumenkrone klein, weiß, mit purpurnen Punkten; der mittlere Lappen der Unterlippe gerade vorgestreckt, fast 4-eckig; Schlund zottig-behaart. ♀. An Gräben und feuch-

ten Orten, z. B. beim Riethhäusle, im Klösterle neben der Teuchelrose. Juli, August.

Salbey. *Salvia* L. Kelch glockenförmig, zweilip-
pig. Blumenkrone rachenförmig. Staubfäden mit einem
Querfortsätze. — Kräuter mit runzligen Blättern.

1. Gemeiner S. *S. officinalis* L. Ein Halbstrauch.
Aeste nebst den jüngern Blättern grausilzig. Blätter ei-
lanzettlich und lanzettlich, dicht-klein-gekerbt. Blüthen zu
6—12 in nackten Halbquirlen. Deckblätter abfällig. Kelch-
zähne gerade-vorgestreckt, dornig-begrannt. Blumenkrone
ziemlich groß, violett, deren Röhre inwendig mit einer
Haarleiste. h. Oft in Gärten als Gewürzpflanze.

2. Wiesen-S. *S. pratensis* L. Stängel 1—2'
hoch, krautig, oberwärts, wie auch Deckblätter, Kelch und
Blumenkrone flebrig-behaart. Wurzelblätter groß, lang-
gestielt, herz-eiförmig oder länglich; obere Stängelblätter
stängelumfassend, doppelt-gekerbt. Deckblätter eiförmig zu-
gespißt, kürzer als der Kelch. Quirl meist 6-blüthig. Ober-
lippe des Kelches kurz dreizählig, untere 2-spitzig. Blu-
menkrone groß, meist dunkelblau. Helm sichelförmig, zu-
sammengedrückt, länger als die kropfige Unterlippe. 4.
Selten an trockenen Rainen; z. B. am Achseler Vogel-
herd, unter der Waid. Mai — Juni.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. Digynia.

Ruchgras. *Anthroxanthum* L. Kelch 2-flappig, ein
fruchtbares, grannenloses, oberes Blüthchen und 2 un-
tere Spelzen (fehlgeschlagene Blüthchen) einschließend. Die
untere Klappe um die Hälfte kürzer, die obere länger
als die Blüthchen.

1. Gelber R. *A. odoratum* L. Wurzel oft einen
ansehnlichen Rasen treibend. Stalm 1—2' hoch, wie die
ganze Pflanze gelblich-grün. Blätter breit, weichhaarig.
Blatthäutchen verlängert, stumpf. Rispe ährenförmig.
Staubfäden hervorragend. Nicht nach Honig. 4. Auf
Wiesen und in Wäldern häufig. April — Juni.

Dritte Klasse.

Dreifädige. Triandria.

Erste Ordnung. Eingriffelige. Monogynia.

Baldrian. *Valeriana* Tourn. Kelchsaum eingerollt, zuletzt an der Frucht zu einem Pappus entwickelt. Blumenkrone trichterig, mit ungleich 5-theiligem Saume, einerseits am Grunde bucklig. — Ausdauernde Kräuter mit endständigen Ebensträußen und gegenständigen Blättern. Nicht selten zweihäusig.

a) Mit Zwitterblüthen.

1. Gemeiner B. *V. officinalis* L. Wurzel angenehm riechend, mit Ausläufern. Stängel aufrecht, einfach, 3—5' hoch, gefurcht. Blätter durchgehends gefiedert, 7—10-paarig; Blättchen lanzettlich, gezähnt-gefägt oder ganzrandia. Blumenkrone weiß oder röthlich, mit kurzer Röhre. 4. An Bächen, auf nassen Plätzen.

2. Dreiblättriger B. *V. tripteris* L. Wurzel holzig, vielköpfig; theils Blütenstängel, theils bloß gegliederte Sprossen treibend. Stängel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, unten rund, oben 4-kantig. Blätter gezähnt, die untersten rundlich, kürzer-gestielt; die der nicht blühenden Wurzelköpfe herzförmig, lang-gestielt; die stängelständigen 3-zählig, bisweilen ungetheilt. Blumenkrone weiß oder fleischroth mit stumpfen Lappen und bisweilen 4 Staubgefäßen. 4. An Felsen der Berner, des Freudenbergs, des Martin- und Zweibrückertobels. Mai und Juni.

b) Mit zweihäusigen Blüthen.

3. Kleiner B. *V. dioica* L. Wurzel Ausläufer treibend. Stängel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach. Die untersten Wurzelblätter rundlich-eiförmig oder elliptisch; die der nicht blühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, eiförmig, ziemlich spizig; die untersten Stängelblätter leierförmig-fiedertheilig, die obern meist 3-paarig mit linealischen Lappen. Die Staubgefäßblüthen klein, röthlich; die Stempelblüthen noch einmal so klein. 4. Auf nassen Wiesen sehr häufig. April — Juni.

Feldsalat. *Valerianella* Pollich. Kelch 3—6-zählig, ausdauernd. Blumenkrone klein, übrigens wie beim Bal-

drian. Kapsel 1 — 3-fächrig, nur ein Fach mit Samen; die übrigen Fächer leer. — Jährige Kräuter mit gabligem Stängel.

1. Napunzel-F. *V. olitoria* Mönch. Stängel $\frac{1}{2}$ ' hoch, aufrecht, schon fast von der Wurzel an gablig. Wurzelblätter zart, bewimpert, fast keilförmig, um den Wurzelhals gedrängt; Stängelblätter verwachsen, lanzettlich, meist ganzrandig. Kelchsaum unmerklich 3-zählig. Blüthchen in endständigen kleinen Ebensträusschen, bläulichweiß, von den Deckblättern überragt. Frucht eiförmig-rundlich, zusammengedrückt, 3-fächrig, an den Seiten 2-rippig, eine Rippe sehr dünn. — ☉. Getreideunkraut. April. Mai.

2. Gezählter F. *V. dentata* Dc. Stängel fußhoch und darüber, etwas scharf behaart. Blätter lanzettlich; Blüthen einzeln in den Blattachseln und in Ebensträusschen. Kelchsaum halb so breit als die Frucht, schief abgeschnitten, spitz-gezähnt. Blumenkrone lilafarbig oder röthlich. Früchte eiförmig; hinten konvex, fein-3-rippig; vorne ziemlich platt, mit einem länglich-4-eckigen, vertieften Felde. ☉. Als Unkraut auf der Berneck. Juli — August.

Schwertlilie. *Iris* L. Perigon 6-theilig, die 3 äußern Lappen zurückgebogen, die 3 innern aufrecht, zusammengeengt, viel länger als die Röhre. Griffel kurz, in 3 blumenblattartige, die Staubgefäße bedeckende Narben getheilt. Kräuter mit großen querständigen Wurzelstöcken und schwertförmigen Blättern.

1. Gelbe Sch. *I. Pseudacorus* L. Wurzel inwendig röthlich. Stängel 3 — 4' hoch, beblättert, 3 — 6-blüthig. Blätter schwertförmig, schmal, fast so lang wie der Stängel. Äußere Lappen des gelben Perigons eiförmig, breitgenagelt, bartlos; die innern linealisch, schmaler und kürzer, als die oben zerschlitzten Narbenblätter. Frucht 3-eckig. 4. Selten und einzeln an Bächen oder Weihern. Juli — August.

Safran. *Crocus* Tourn. Perigon mit 6-theiligem Saume, glockig, regelmäßig. Narben 3, verbreitert, eingerollt. — Stängellos mit Zwiebeln und sehr schmalen Blättern.

1. Frühlings - C. *Cr. vernus* L. Zwiebeln, zwei über einander gestellte, wovon die obere viel kleiner als die untere. Fasern der Zwiebelschalen haarfein, in einander mündend, die Maschen länglich, schmal. Wurzelblätter 2—4, linienförmig, kaum länger als die Blüthe, mit einem weissen Nerven. Blüthenscheide 1-blättrig. Blüthe einfarbig violett, violett-streifig oder ganz weiß. Schlund bärtig. Narben etwas kürzer als die Staubgefäße, mit fein gezähnelten Lappen, geruchlos. — 4. Auf Bergen, wie am Horst bei Bögelsack, im Speicher. Soll früher auch auf der Bernegg vorgekommen sein. Im ersten Frühling, wie der Schnee weggeschmolzen ist.

Teichbinse. *Heleocharis* R. Brown. Bälge einflappig, die untern größer, die untersten 1—2 unfruchtbar. Borsten eingeschlossen. Ruß bespißt durch die bleibende, gegliederte Basis des Griffels. — Aehrchen einfach, endständig.

1. Gemeine T. *H. palustris* R. Brown. Wurzel kriechend. Stalm stielrund, an der Basis mit einer blattlosen Scheide. Aehrchen länglich; Bälge ziemlich spizig, der unterste kurz, nicht über die folgenden hinausragend, das halbe Aehrchen umfassend. Narben 2. Ruß verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet, stumpf. 4. In Sümpfen, an nassen, lehmigten Stellen, wie auf Schönenwegen, am Katzenstebel u. s. w. Juni.

Binse. *Scirpus* L. Aehrchen ziegeldachig; die untern Bälge größer, als die obern, und die 1—2 untersten unfruchtbar. Borsten der Frucht eingeschlossen oder fehlend. Ruß bespißt durch die bleibende, ungegliederte Basis des Griffels. — Die Halmen tragen eine Aehre, oder mehrere in einer Spirre.

a. Mit einer Aehre.

1. Torf-B. *Sc. Baethryon* Ehrh. Wurzel dickfaserig, mit sehr zarten Ausläufern, die von den Fasern kaum zu unterscheiden sind. Halmen viele, aus der Wurzel kommend, stielrund, gestreift, 2—8'' hoch, unten mit einer röhrenförmigen, schief abgestuften, braunen Scheide. Aehre lanzettlich, bei der Fruchtreife rundlich-eiförmig, 4 — 7-blüthig; die beiden äußersten Bälge größer, als die übrigen, und nur wenig kürzer, als die Aehre; wie auch die übrigen kastanienbraun mit einem weißlichen Rande, und

grünen oder hellen Rückenstreifen. Narben 3. Auf 3-fantig, dick, blaß-graubraun. 4. Selten; bei Spießegg auf Lehmboden. August.

b. Mit mehreren Aehren.

2. See - B. *Sc. lacustris* L. Wurzel daumensdick, fast holzig, an den Gelenken mit häutigen Scheiden. Salm 4—12' hoch, stielrund, oben dünner, blattlos, mit Mark gefüllt. Spire endständig, scheint aber seitenständig wegen des aufrechten untern Hüllblattes. Aehrchen büschelig gehäuft; Büschel gestielt und sitzend. Bälge glatt, fransig, mit einer Stachelspiße ausgerandet. Narben 3. Auf 3-seitig, glatt; unterseemplige Borsten rückwärts-feinstachelig. 4. In stehenden Gewässern, z. B. in den Weihern auf Dreilinden. Juni, Juli.

3. Wald - B. *Sc. sylvaticus* L. Wurzel kriechend, dick. Salm einzeln, 1—3' hoch, 3-fantig, beblättert. Blätter linealisch, 6—8'' lang, 3—4''' breit, unten gefielt; Blattcheiden blaßgrün. Spire ebensträussig, mehrfach zusammengesetzt; Aehrchen büschelig, sitzend oder gestielt, Hülle flachblättrig. Bälge stumpf, feinstachelspitzig, schmutzig- oder schwärzlich-grün. Narben 3. Borsten 4—6, gerade. 4. Auf nassen Plätzen, an Ufern. Juni, Juli.

Wollgras. *Eriophorum* L. Schuppen ziegeldachig. Borsten länger, als die Schuppen; nach dem Verblühen in lange Wolle auswachsend.

a. Mit einer Aehre.

1. Scheidiges W. *E. vaginatum* L. Bildet große und dichte Rasen. Salme einfach, zur Blüthezeit oft nur wenige Zoll, später 1—2' hoch, unten stielrund, oben dreiseitig; bis zur Mitte mit 2—3 ganzen, oben bauchig-aufgetriebenen Scheiden versehen. Wurzelblätter 6—12'' lang, starr, fast dreifantig, am Rande rauh. Aehrchen endständig, 1 Zoll lang, mit dünnen Schuppen, wovon die untern unfruchtbar sind und das unterste die Stelle eines Hüllblattes vertritt. Wolle sehr lang, weich und brüchig. 4. Auf Torfmooren, selten; im See bei Mörschwy. Mai.

b. Mit mehreren Aehren.

2. Breitblättriges W. *E. latifolium*. Hoppe. Wurzel dick, ohne Ausläufer. Salme fuß-ellenhoch, fast 3-seitig. Blätter flach, 2—3 Linien breit, an der Spitze verschmälert, 3-fantig. Obere Scheide an der Mündung schwarzbraun. Allgemeine Hülle 2—4-blättrig, kürzer als

die ausgewachsenen Aehrchen. Aehrchen sehr viele auf rauen Stielen. Blüthenstiele zur Blüthezeit kurz, zur Frucht-reife lang und hängend. Älge lanzettlich, schwärzlich-grün. Nuß dreieckig. Welle doppelt so lang als die Aehre. 4. Häufig auf Sumpfwiesen. Mai.

3. Schmalblättriges W. *E. angustifolium* Roth. Ist dunkler, als das breitblättrige W., hat einen runden, nur oben undeutlich 3-seitigen Halm, hohlkehlig=vertiefte Blätter, die in eine lange 3-eckige Spitze auslaufen, und Wurzelblätter, die länger als der Halm sind. Dann sind die Blüthenstiele glatt, die Halmblätter meist schmaler und immer länger, als bei der vorigen Art; die Aehren fast noch einmal so groß, und die Welle dreimal so lang. 4. Soll auch schon in unserer Gegend gefunden worden sein. April, Mai.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. Digynia.

Hirsegras. *Milium* L. Kelch 2-flappig, einblüthig, auf beiden Seiten konverg, länger als das Blüthchen. Dieses 2-spelzig, knorplig, grannenlos; untere Spelze eiförmig, bauchig, konverg. — Ein Gras mit großer, schlaffer Rispe.

1. Weitrispiges H. *M. effusum* L. Wurzel faserig, ausdauernd. Halm 2—4' hoch, sehr schlank, kahl. Blätter lang, linealisch-lanzettlich, in eine lange Spitze auslaufend, weich. Blatthäutchen lang, gefranst. Rispe groß, pyramidalisch, wenigblüthig; Äste haardünn, wellig=gebogen, 5—6 in Halbquirlen. Aehrchen zerstreut, klein, eiförmig. Blüthchen fast so lang als der Kelch. Samen beschalt. 4. In Wäldern, z. B. auf dem Mönzeln.

Glanzgras. *Phalaris* L. Kelch 2-flappig, 1-blüthig, länger als das Blüthchen. Klappen fast gleich, kielig=zusammengedrückt. Blüthchen 2-spelzig, knorplig, grannenlos, mit 2 grannenlosen Schuppen an der Basis, die als unfruchtbare Blüthen anzusehen sind. — Gräser mit ährenförmiger Rispe.

1. Kanarisches Gl. *Ph. canariensis* L. Wurzel faserig, mehrere Halme treibend. Halme 2 — 3' hoch. Blätter rohrartig, lineal-lanzettlich, scharf; die oberste Blattscheide bauchig erweitert. Rispe in eine eiförmige Aehre zusammengezogen. Klappen zugespitzt, am Rande 1-nervig, auf dem Rücken geflügelt, mit einem ganzrandigen

Flügel. Die 2 unfruchtbaren Blüthchen halb so lang, als die fruchtbaren; Spelzen der letztern angedrückt-behaart. ☉. Oft als Vogelfutter gebaut; auch zuweilen verwildert. Juli, August.

2. Rohrblättriges Gl. Ph. arundinacea L. Wurzel kriechend. Halme in einem Rasen beisammenstehend, steif, 2—6' hoch. Blätter breit, gestreift, am Rande sehr rauh. Blatthäutchen groß. Rispe ausgedehnt, an der Spitze etwas überhängend; untere Äste zu zweien oder dreien; die Aehrchen zur Blüthezeit abstehend, vor und nach dem Verblühen büschelig zusammengestellt. Klappen flügellos, fahl. Spelzen der unfruchtbaren Blüthchen seidenhaarig, der fruchtbaren glänzend und weißlich. 4. An Ufern und in stehenden Wassern, z. B. bei St. Leonhard, an der Brühlbleiche. In Gärten oft eine Abart mit weißgestreiften Blättern.

Fuchsschwanz. Alopecurus. Kelch 2-flappig, 1-blüthig; Blüthchen einspelzig, schlauchförmig, an der einen Seite gespalten, am Rücken begrannt. — Gräser mit ährenförmiger, walzlicher Rispe.

1. Wiesen-F. A. pratensis L. Rhizome schief, kurz oder kurz ausläuferartig. Stalm oft mit einem oder zwei Gelenken liegend und daran Wurzeln treibend, 1—2' hoch, fahl. Blätter lineal-lanzettlich, in eine lange Spitze auslaufend; die obersten Blattscheiden etwas aufgedunsen. Rispe stumpf; ihre Äste 4—6 Aehrchen tragend. Klappen spitz, unter der Mitte verwachsen, zottig-bewimpert, weiß, mit grünem Kiel und einem solchen Streifen auf jeder Seite. Spelze weißlich, undeutlich 5-nervig, mit einer fast zweimal längern, geknieten Granne. 4. Nicht häufig; z. B. am Grenbach, auf den Wiesen gegen die Burg. Juni.

Rieschgras. Phleum L. Kelch 2-flappig, 1-blüthig, länger als das Blüthchen; Klappen fast gleich, gekielt zusammengedrückt, an der Spitze gestutzt, in eine derbe Granne oder einen Weichstachel auslaufend. Blüthchen 2-spelzig, häutig, begrannt oder grannenlos. — Gräser mit walzlichen, ährenartigen Rispen und gestutzten Klappen.

1. Wiesen-L. Ph. pratense L. Wurzel mehrere Halme treibend. Halme am Wurzelhals oft mehr oder minder zwiebelig-aufgetrieben, 1½—3' hoch, aufrecht oder an den untersten Gelenken niedergebogen. Blätter linealisch, spitz, nur am Rande etwas scharf; Blattscheiden

walzlich. Rispe in eine dichte, schlanke Aehre zusammengezogen. Klappen länglich, quer abgeschnitten, in eine Granne plötzlich zugespitzt, am Riele steifhaarig-bewimpert; Granne 3-mal kürzer als der Balg. Blüthchen fast doppelt kürzer als der Kelch, dünnhäutig; untere Spelze kleiner und kürzer als die obere. 4. Durch den ganzen Sommer auf Wiesen, an Wegen u. s. w.

Windhalm. *Agrostis* L. Kelch 2-flappig, 1-blüthig, konvex-zusammengedrückt, grannenlos, länger als das Blüthchen; Klappen spitz, die untern größer. Blüthchen, 2-spelzig, häutig, grannenlos oder begrannt, an der Basis auf einen Büschel kurzer Haare gestützt; obere Spelze zuweilen fehlend; wenn der Ansatz zu einem zweiten Blüthchen vorhanden, so ist er stielartig. — Der Blüthenstand eine vielkörmige Rispe.

1. Ausläufertreibender W. *A. stolonifera* L. Wurzel kriechend, viele walzliche, an den Gelenken wurzelnde und daselbst neue Halme und Blätterbüschel bildende Ausläufer treibend. Halme 1—2' hoch. Blätter flach, linealisch; Blatthäutchen länglich. Die blüthetragende Rispe gefärbt oder grün, länglich-fegelförmig; Aeste wagrecht-abstehend, Aestchen gegen die Seiten der Aeste und abwärts gerichtet; Aeste und Blüthenstielen rauch. Die fruchtttragende Rispe oft in Form einer Aehre zusammengezogen, selten noch mit den Hauptästen ausgebreitet, aber so, daß die Nebenäste sich jederzeit an die Hauptäste legen und diese nun ährenförmig sind. Aehrchen grannenlos, selten begrannt. Spelzen dünnhäutig, zart; die untern etwas kürzer als der Kelch; die obern mehr als um die Hälfte kürzer, zuweilen sehr klein. 4. Auf Wiesen, an Wegen, Bächen. Juni, Juli.

2. Feinrispiger W. *A. vulgaris* Withering. Dem ausläufertreibenden W. ähnlich; unterscheidet sich von ihm besonders durch die Rispe: denn diese ist im Umriß länglicheiförmig und auch nach der Blüthezeit weit abstehend, mit gespreizten, nach allen Seiten hin gerichteten, etwas rauhen Aestchen. Aehrchen grün, violett gemischt, nicht selten aber mit den Aesten der Rispe und den Blüthenstielen ganz violett und glänzend. Blatthäutchen kurz, abgeschnitten. 4. Auf Grasplätzen, an Gewässern, z. B. am Rande einer Teuchelrose an der obern Straße.

3. Hunde-W. *A. canina* L. Rhizom starkfaserig, kriechend, oft filzig. Halme 1—2' hoch, an der Basis zu-

weilen ästig und oft gekniet. Wurzelblätter zusammengefalt. borstlich, sehr kurz; Halmblätter flach, etwa eine Linie breit, kürzer als die Scheide; Blatthäutchen länglich. Rispe ausgebreitet eiförmig. Aeste rauh, während der Blüthezeit auseinanderfahrend, nach dem Verblühen zusammengezogen. Aehrchen violett oder violett und grün bunt, oder strohgelb. Untere Spelze des Blüthchens unter der Mitte des Rückens begrannt, obere fehlend oder sehr klein. 4. Auf feuchten Wiesen und Tristen. Juni — August.

Riethgras. *Calamagrostis* Roth. Klappen spitz, die untere größer, länger als die Blüthe. Spelzen unten mit Haaren umgeben, die länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. Bisweilen unterhalb der oberen Spelze mit einem Ansatz zu einem zweiten Blüthchen. — Meistens Wassergräser mit dürrn Blättern und Rispen.

1. Wald-N. *C. sylvatica* Schrad. Wurzel weit umherkriechend. Halm aufrecht, $1\frac{1}{2}$ — 3' hoch, unter der Rispe etwas spärlich. Blätter bis 3''' breit, durch's Trocknen etwas einrollend. Blattscheiden meist kürzer als das Blatt, die obere etwas spärlich. Blatthäutchen gegen 2''' lang, stumpf. Rispe aufrecht, etwas offen, nach dem Verblühen zusammengezogen. Aeste halb-quirlständig, sehr ästig, stark mit Blüthen besetzt. Aehrchen etwas gedrängt, etwa 2''' breit. Klappen breit-lanzettlich, zugespitzt, violett, mit gelbbraunlichem Rande; an schattigen Plätzen aber grün, mit blassen Rändern. Blüthchen etwa einen Viertel kürzer als der Kelch; Spelzen von ungleicher Größe, die untere lanzettlich, an der Spitze 2-spaltig mit einer rückenständigen Granne, die 2—3''' über den Kelch hinausragt; die Haare zwei Drittel kürzer als die Spelze. 4. Seltener in Bergwäldern, z. B. im Zweibrücker-Tobel.

2. Berg-N. *C. montana*. Der vorigen Art ähnlich; aber die Halmen kürzer und ganz kahl, die Blätter schmaler, die Rispe nickend, die Aehrchen ei-lanzettlich, dunkler, die Klappen lanzettlich; die Granne nur wenig über den Kelch hinausragend, und die Haare des Blüthchens so lang oder nur etwas kürzer als dasselbe. 4. Nicht selten in Wäldern, z. B. im Steingruble, bei Schönenwegen.

Schilf. *Phragmites* Tr. Aehrchen vielblüthig, unteres Blüthchen nur mit Staubgefäßen, nackt; die übrigen

Zwitter, mit verlängerten Haaren umgeben. Blüthchen 2-spelzig, grannenlos, untere Spelze an der Spitze ganz. (Mannshohe Ufergräser.)

1. Gemeines Sch. *Ph. communis* Tr. Wurzel kriechend. Salm 4—8' hoch, unten fingerdick. Blätter breit, trocken eingerollt, lanzettlich, in eine lange Spitze auslaufend. Blarthäutchen durch eine Reihe dichter Haare ersetzt. Rispe $\frac{1}{2}$ — 1' lang, zuerst zusammengezogen, später abstehend, an der Spitze überhängend, sehr voll. Aehrchen 4—5-blüthig; Blüthchen viel länger als der Kelch, das oberste oft verkümmert. 4. Ueberall am Ufer von Teichen, z. B. an den Weihern auf Dreilinden. August.

Seslerie. *Sesleria* Scop. Kelch 2-flappig, 2—3-blüthig, konvex-zusammengedrückt. Blüthchen 2-spelzig, untere Spelze ganzrandig und stachelspitzig oder begrannt, oder an der Spitze 3—5-zählig, die Zähne stachelspitzig oder begrannt. Gräser mit ährenförmiger Rispe, und ziegeldachig stehenden, oft himmelblauen Aehrchen.

1. Blaue S. *S. caerulea* Arduin. Wurzel faserig, auf felsigem Boden kriechend. Salm 1—2' hoch, knotenlos, unten mit vertrockneten Blattscheiden, oben kahl. Wurzelblätter linealisch, mit stark vorstehendem Kiele oder zusammengefaltet, am Rande scharf und plötzlich in eine Spitze zusammengezogen, steif; Salmblätter sehr kurz; Scheiden ungetheilt, zuletzt am Rande gespalten. Aehre eiförmig-länglich, meist einseitwendig; grau und violett bunt; Aehrchen 2—3-blüthig; untere Spelze in 2—4 Borsten und eine Granne aus der Mitte endigend; Borsten und Granne nicht halb so lang, wie die Spelzen. 4. Auf felsigen Plätzen, z. B. an der Verneß. April, Mai.

Schmiele. *Aira* L. Aehrchen meist 2-blüthig, bisweilen mit einem Ansatz zu einem dritten Blüthchen, selten mit 3 Blüthchen. Blüthchen zwitterig, 2-spelzig, die untere Spelze an der Spitze abgeschnitten, 4-zählig, an der Basis oder auf dem Rücken begrannt; Granne an der Basis gedreht, in ein Knie gebogen oder gerade. Rispen oft 3-theilig; Aehrchen klein und zart.

1. Nasen-Sch. *A. caespitosa* L. Wurzel faserig, scheidig. Salm einfach, 2—4' hoch, aufrecht, mit den Wurzelblättern in dichten Nasen. Blätter linealisch,

starr, oberseits sehr rauh, Blatthäutchen länglich. Rispe $\frac{1}{2}$ —1' hoch, weitschweifig, breit-pyramidenförmig; Stielchen rauh. Aehrchen länglich, grünlich, oder aus violett, gelb und weiß bunt. Granne borstlich, meist so lang als die Spelze. 4. Auf schattigen oder felsigen, nassen Plätzen, z. B. Berneck. Juli — August.

Honiggras. *Holcus* L. Aehrchen 2-blüthig; das untere Blüthchen zwittrig, grannenlos, das obere nur Staubgefäße tragend mit einer anfänglich geraden, dann geknietten oder umgebogenen, über der Mitte des Rückens entspringenden Granne. Blüthchen 2-spelzig; Spelzen knorpelig, untere Spelze an der Spitze ganz. — Gräser mit behaarten Blüthchen; die obersten Blattscheiden länger als die Blätter.

1. Wolliges H. *H. lanatus* L. Wurzel faserig, dichte Rasen treibend. Halme 2 — 3' hoch, aufrecht oder in den untersten Gelenken gebogen; die obern Theile der Zwischenglieder, so wie auch die Knoten und Blätter mit weichen Haaren besetzt. Blätter linealisch-lanzettlich, Blatthäutchen länglich. Rispe 3—6'' lang, zur Blüthezeit etwas abstehend; Äste unten zu 2en oder 3en, flaumig. Klappen lanzettlich, keilförmig zusammengedrückt, am Kiel bewimpert. Blüthchen viel kürzer als der Kelch; die hakenförmige Granne der Staubgefäßblüthe in den Kelch eingeschlossen. 4. Oft auf Wiesen. Mai, Juni.

2. Weiches H. *H. mollis* L. Dem wolligen H. ähnlich; aber die Wurzel kriechend; Halm und Blattscheiden fahl und nur die Knoten zottig; die Blätter unbehaart, von kurzen, feinen Borsten schärflich; die Granne des Staubgefäßblüthchens gekniet und den stumpfen Kelch überragend; oberes Blüthchen unten mit einem starken Haarbüschel umgeben; Haare fast so lang wie die Spelzen. 4. Nämlich selten; etwa in ausgehauenen Wäldern, z. B. im Watt, gegen die Egg. Juli, August.

Hafer. *Avena* L. Kelch 2—vielblüthig. Blüthchen zwittrig, 2-spelzig, untere Spelze an der Spitze gezähnt, 2-spaltig, oder 2-grannig, und mit einer geknietten oder zurückgebogenen, an der Basis gedrehten Rückengranne. Griffel fehlt. Frucht meist behaart. — Meist mit großen Aehrchen, immer mit starken Rückengrannen.

+ 1. Gemeiner S. *A. sativa* L. Wurzel faserig, einen oder mehrere Halme treibend. Blätter linealisch-lanzettlich, am Rande scharf. Rispe aufrecht, abstehend, gleich; Aehrchen 2-blüthig. Klappen länger als die Blüthchen, lanzettlich, die untern 7-, die obern 9-nervig. Blüthchen fahl, lanzettlich, nach der Spitze verschmälert, an der Spitze 2-spaltig und gezähnt; das obere wehrlos. Achse fahl, an der Basis des untersten Blüthchens kurz büschelig behaart. ☉. Ein Kulturgewächs. Juli, August.

2. Kurzhaariger S. *A. pubescens* L. Wurzel faserig, etwas büschelig. Stalm 2—3' hoch, aufrecht, oder unten gekniet. Blätter linealisch, beiderseits, so wie die untern Blattscheiden, zottig; oberes Blatthäutchen hervorstehend. Rispe gleich, traubig, an der Spitze überhängend. Aehrchen 2—3-blüthig; das untere Blüthchen in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silber-trockenhäutig; Klappen einnervig, an der Spitze weiß-trockenhäutig, die obern eben so lang als das Aehrchen, oder etwas kürzer. Fruchtknoten an der Spitze, so wie die Achse behaart; Haare an der Basis des zweiten Blüthchens fast halb so lang als dieses selbst. 4. Oft auf Wiesen. Mai, Juni.

3. Wiesen-S. *A. pratensis* L. Der vorigen Art ähnlich. Wurzel nur faserig. Blätter und Blattscheiden unbehaart, aber erstere oberseits sehr rauh; Wurzelblätter zusammengefaltet. Rispe ziemlich einfach, die untern Aeste gezweit, die obern einzeln, alle ein einzelnes Aehrchen, oder die längern von den untersten deren 2 tragend. Aehrchen dunkel-violett bunt, bis 8''' lang, 4—5-blüthig; Blüthchen länger als der Kelch. Achse fahl oder kurz behaart; im erstern Falle statt des Haarbüschels ein Knötchen an der Basis des Blüthchens. 4. Auf trockenen Plätzen nicht häufig. Juni, Juli.

4. Gelblicher S. *A. flavescens* L. Wurzel kriechend, büschelig. Stalm $1\frac{1}{2}$ oder 2' hoch, aufrecht oder gekniet aufsteigend. Blätter flach, kurzhaarig, etwas rauh; Blatthäutchen kurz, gestutzt. Rispe sehr ästig, ausgebreitet, gleich; die längern Aeste 5—8 Aehrchen tragend; Aeste schlangenförmig gebogen. Aehrchen zusammengedrückt, gelbgrün, 2—3-blüthig; obere Klappe 3-nervig, länglich lanzettlich, oberhalb der Mitte zugespitzt; untere Spelze durch 2 kurze Börstchen doppelt-haarspizig; Achse kurz behaart. 4. Oft auf trockenen Wiesen. Juni, Juli.

Glatthafer. *Arrhenatherum*. Kelch 2-flappig, 2-blüthig; unteres Blüthchen nur mit Staubgefäßen, begrannt, oberes Blüthchen zwittrig, grannenlos, oder unter der Spitze kurz begrannt. — Ein großes haferartiges Gras.

1. Hoher G. *A. elatius* Pal. de Beauv. Wurzel ein kurzes faseriges Rhizom, mehrere 2—3' hohe Halme treibend. Knoten bald flaumhaarig, bald kahl. Blätter flach, lanzettlich-linealisch, lang zugespitzt. Blatthäutchen kurz. Risse vor der Blüthezeit zusammengezogen, während der Blüthezeit ausgebreitet, mit halbquirelförmigen, ungleichen Aesten. Aehrchen länglich. Klappen häutig, sehr ungleich, dürr, die obern mindestens von der Länge des Blüthchens. Das untere Blüthchen sitzend, an der Basis zu beiden Seiten mit einem Haarbüschel, an der untern Spelze mit einem dürreren Hautrande und mit einer geknietten Granne von der doppelten Länge der Spelze; das obere Blüthchen kurz gestielt. 4. Oft auf Wiesen und Grasplätzen. Durch den ganzen Sommer.

Eine auf Aeckern vorkommende Abart trägt an der Wurzel 3—5 scheibenförmige, übereinander stehende Knöllchen.

Dreizahn. *Triodia* R. Brown. Aehrchen 2—vielblüthig. Kelch bauchig-erweitert, die Blüthchen einschließend. Diese zwittrig; die untere Spelze an der Spitze 3-zählig, der mittlere Zahn stachelspizig, etwas flach.

1. Niederliegender D. *T. decumbens* Pal. de Beauv. Wurzel faserig, kriechend, einen kreisförmigen Rasen treibend. Halm $\frac{1}{2}$ —1' hoch, starr, niederliegend oder während der Blüthezeit aufstrebend. Blätter linealisch, flach und nebst den Blattscheiden behaart; Blatthäutchen sehr kurz, oben von dichten Haaren bewimpert. Risse traubig-zusammengezogen, einfach, wenigblüthig; Aeste 1—3 Aehrchen tragend; Aehrchen länglich-eiförmig, 3—5-blüthig. 4. Auf Bergwiesen, z. B. auf der Bernegg. (Dr. Tob. Zollhofer.)

Perlgras. *Melica* L. Aehrchen 2—mehrblüthig; Blüthchen grannenlos; das untere oder die 2 untern zwittrig, vollkommen; das zweite oder dritte unähnlich, unvollkommen, auch zuweilen mehrere unvollkommene einschließend. — Gräser mit lockern Rispen.

1. Ueberhängendes P. *M. nutans* L. Wurzel kriechend, lockere Halme treibend. Halm 1—2' hoch, unter der Risse 3-fantig, theilweise violett. Blätter linea-

lisch, spitz zulaufend, flach; Blattscheiden zusammenge-
drückt; Blatthäutchen kaum bemerkbar. Rispe trauben-
artig, einseitlich, wenigährig, an der Spitze überhän-
gend; Aehrchen abwechselnd, hängend, 2—3-blüthig. Kelch
eiförmig, etwas kürzer als die Blüthchen, violett mit wei-
ßem Rande. Blüthchen bartlos, zwei vollkommen, das
unvollkommene freiselförmig. 4. Auf bewachsenen Stel-
len. Mai, Juni.

Bittergras. *Briza* L. Aehrchen 2—vielblüthig. Blüth-
chen stumpf, in ein zweizeiliges, dicht ziegeldachiges, etwas
plattes Aehrchen gestellt; 2-spelzig, die untere Spelze an
der Basis herzförmig geöhrlt.

1. Mittleres 3. *Br. media* L. Wurzel etwas frie-
hend. Stalm aufrecht, glatt, 1 — 1½' hoch. Blätter et-
was kurz, linealisch, auf beiden Flächen und am Rande
scharf. Blatthäutchen sehr kurz, abgeschnitten. Rispe auf-
recht, weitschweifig, zitternd; Stielchen sehr fein, schlang-
lich gebogen. Aehrchen fast herz-eiförmig, 5—9-blüthig;
quer-gefurcht. Klappen konver-zusammengedrückt, wagrecht
von einander abstehend; untere Spelze tief ausgehöhlt,
gegen den Rand zusammengedrückt; obere Spelze an der
Spitze ausgerandet. 4. Gemein auf trockenen Wiesen und
Weiden.

Rispengras. *Poa* L. Aehrchen 2—vielblüthig. Klap-
pen kürzer als die nächste Blüthe. Blüthchen eiförmig
oder lanzettlich, 2-spelzig, am Rücken fiedlig zusammenge-
drückt, grannenlos, mit den Gelenken der Achse abfällig.
Frucht fahl. — Gräser mit rispigem Blüthenstande und
bauchigen, immer unbegrannten Aehrchen.

a) Wurzel faserig, ohne weit-austreibende Ausläufer.

1. Jähriges R. *P. annua* L. Wurzel stark fa-
serig, gegen den Herbst sehr verlängert, Nasen treibend.
Stalm unten meist gekniet ansteigend, 4 — 8' hoch, an der
Basis bisweilen wurzelnd und Ausläufer treibend. Blätter
schlaff, die obern kürzer als die Scheide, quer gestreift;
die obern Blatthäutchen länglich. Rispe meist einseitlich,
spreizend. Aeste fahl, einzeln oder gezweit, zuletzt herab-
gebogen. Aehrchen meist grün, länglich-eiförmig, 3 — 7-
blüthig, zuweilen auch bunt. Klappen lanzettlich, die obere,
längere 3-nervig, die untere, kürzere 1-nervig. Blüth-
chen fahl, ohne verstrickende Wolle; Spelzen ungleich, 5-
nervig. ☉ u. ☉. Ueberall, besonders auf nassen Plätzen;
blüht fast durch's ganze Jahr.

2. Alpen-N. *P. alpina* L. Wurzel faserig. Halm 1—1½' hoch, aufrecht oder ansteigend, wenigknottig. Blätter bis 2''' breit auf eine Länge von 1—3'', plötzlich in ein spitziges Ende zusammengezogen; die untern Blatthäutchen kurz, abgeschnitten, die obern länglich, spitzig; Blätterbüschel nebst den blühenden Halmen von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen. Rispe sehr schön, aufrecht, während der Blüthezeit weitabstehend; Aeste gezweit, glatt oder rauh. Aehrchen eiförmig, 4—10-blüthig; grün, roth und gelb bunt. Blüthchen ei-lanzettlich, am Rande und auf dem Rücken dicht flaumig, frei oder durch wenige Haare zusammenhängend; die untere Spelze sehr gewölbt, scharf keilförmig, an den zwei Seitennerven und am Kiel dicht seidenartig-behaart. 4. Oft auf dem Wege der Berner, am Buch u. s. w., und zwar auch die Abart:

mit Aehrchen, die in blättrige Knospen auswachsen. Mai — Juli.

3. Wald-N. *P. nemoralis* L. Wurzel etwas kriechend, rissig. Halm von verschiedener Größe, rundlich, mehr oder weniger zusammengedrückt, glatt oder etwas schärflich; Halmknoten entblößt, dunkel-violett; Scheiden kürzer als die Halmglieder, die oberste Scheide kürzer als ihr Blatt; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend. Rispe abstehend, zuweilen etwas einseitlich; Aeste rauh, die untern zu 2—5; Aehrchen ei-lanzettlich, 2—5-blüthig. Blüthchen schwach-nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumig, gewöhnlich mit einem gelben Flecken vor der Spitze. 4. In Wäldern, auch auf felsigem Boden. Juni, Juli. Von den mannigfaltigen abweichenden Formen dieser Pflanze haben wir hier folgende:

a) Das gemeine W.-N. *P. n. vulgaris*. Grasgrün; Halme dünn, schwach, mit der lockern Rispe überhängend; Aehrchen 2-blüthig, zuweilen 1-blüthig. Häufig in schattigen Wäldern.

b) Das steifliche W.-N. *P. n. firmula*. Grasgrün; Halm steif, 2' hoch, Blattscheiden glatt; Rispe aufrecht oder an der Spitze überhängend; Aehrchen 3—5-blüthig. Im Zweibrücker-Tobel. (Dr. Tob. Zollhofer.)

c) Das zusammengezogene W.-N. *P. n. coarctata*. Der Abart b sehr ähnlich, hat aber eine zusammengezogene Rispe. Auf Mauern, z. B. an der Wassergasse. (Dr. Tob. Zollhofer.)

4. Triften-N. *P. trivialis* L. Wurzel büschel-faserig, nach oben einen oder mehrere Halme, später viele

beblätterte, an den Gelenken öfter wurzelnde Ausläufer treibend. Palm 1—3' hoch, aufrecht oder ansteigend, mit den untern Gelenken oft niederliegend und an ihnen wurzelnd, schief gestreift, und oben, wie die Scheiden und Rispenäste rauh. Blätter linealisch, 1—3'' breit, spitz zulaufend; das oberste am Halme gewöhnlich kürzer als die Scheide, die der Blätterbüschel schmaler; Blattscheiden etwas zusammengedrückt, Blatthäutchen der obern Scheiden vorgezogen, länglich, spitz. Rispe abstehend; Aeste haardünn und wellig gebogen; die untern zu 5en und mehrern. Mehrchen eiförmig, grün und violett-braun, mit weißer, häutiger Spitze, meist 3-blüthig. Blüthchen erhaben 5-nervig, fahl, an der Basis schwach behaart. 4. Auf feuchten Wiesen, Triften u. s. w. Juni — August.

b) Wurzelansläufer weit umherkriechend.

5. Wiesen-R. *P. pratensis* L. Wurzel, besonders in lockerm Boden, mit fast unterirdischen Ausläufern, nach oben mit sackartigen Scheiden. Palm $1\frac{1}{2}$ —2' hoch und, wie auch die obern Blattscheiden, vollkommen fahl. Blätter anfänglich zusammengefaltet, später meist flach, bisweilen aber immer zusammengefaltet, an der Wurzel und den unfruchtbaren Halmen sehr lang; oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; Blatthäutchen kurz abgeschnitten. Rispe abstehend; Aeste rauh, die untern meist zu 5. Blüthchen auf dem Rücken und am Rande dicht flaumig; nach ihrer Trennung mit langer Wolle zusammenhängend; Spelze 5-nervig, Nerven hervortretend. 4. Oft auf Wiesen, bebauten und unbebauten Plätzen. Juni, Juli.

6. Zusammengedrücktes R. *P. compressa* L. Palm an der Wurzel liegend, dann ansteigend, 2-schneidig-zusammengedrückt, 1—2' hoch. Blätter ziemlich breit, kurz; das oberste gewöhnlich von der Länge seiner Scheide. Blatthäutchen kurz, abgestutzt. Rispe abstehend, meist einseitlich; Blüthenstiele rauh, die untern meist zu 2, seltener zu 5. Mehrchen länglich-eiförmig, 5—9-blüthig. Blüthchen auf dem Rücken und am Rande nach der Basis zu flaumig, frei, oder mit spärlicher Wolle zusammenhängend, schwach nervig. 4. An der Stadtmauer, auf trockenen Plätzen. Juni, Juli.

Süßgras. *Glyceria* R. Brown. Mehrchen 2—vielblüthig, konvex. Blüthchen länglich, stumpf oder abgestutzt, auf dem Rücken halb-walzlich, einwärts fast bauchig, granulos.

1. **Fluthendes R.** *G. fluitans* R. Brown. **Wurzel** kriechend. **Salm** $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, unten liegend, aufsteigend, wurzelnd, fast bis an die Rispe eingeschleitet. **Blätter** linealisch, die jungen zusammengefaltet; **Blatthäutchen** hervorgezogen, kurz, gestutzt. **Rispe** einseitlich; deren **Aeste** während der Blüthezeit rechtwinklich absteigend, die untern meist zu 2; **Aehrchen** 7—11-blüthig, an den Asten angedrückt. **Klappen** oval, weißlich, 1-nervig, untere um die Hälfte kürzer. **Blüthchen** lanzettlich-länglich, untere **Spelze** länglich, stumpf, schärflich, stark 7-nervig, grün oder violett angelaufen, mit breiter, weißer Spitze; untere **Spelze** stumpf, obere **Spelze** kurz, 2-zählig. **4.** Oft in stehenden Gewässern, an Bächen u. s. w. Juni — September.

Molinie. *Molinia* Schrank. **Aehrchen** 2—vielblüthig. **Blüthchen** aus einwärts-bauchiger Basis kegelförmig, auf dem Rücken halb walzlich, grannenlos oder an der Spitze begrannt; **Granne** gerade; obere **Spelze** auf den Kielen dicht und zart bewimpert. **Marbe** purpurroth. — **Blüthchen** bläulich.

1. **Blau e M.** *M. caerulea* Mönch. **Wurzel** faserig, **Nasen** treibend. **Salm** steif aufrecht, unten knollig verdickt, 1—4' hoch, nur unten mit 1 oder 2 Knoten versehen, fast nackt. **Blätter** linealisch, in eine lange Spitze auslaufend, am Rande scharf; **Blatthäutchen** ein Büschel Haare. **Rispe** etwas zusammengezogen; **Aehrchen** aufrecht, wehrlos, meist 3-blüthig, violett. **Klappen** 1-nervig, spitz oder stumpflich. **Spelzen** von dichtem Gewebe als die Klappen; die untere kahl, mit 2 von der Basis an stark hervortretenden Seitennerven. **4.** Oft auf nassen Wiesen, besonders groß auf feuchten Waldwiesen. August, September.

Knauelgras. *Dactylis* L. **Aehrchen** 3—vielblüthig. **Blüthchen** lanzettlich, an dem Rücken kielig zusammengedrückt, nach den innern Seiten gekrümmt. **Blüthchen** 2-spelzig, an der ausgerandeten Spitze kurz begrannt. — Ein Gras mit geknäuelter, einseitlicher Rispe.

1. **Gemeines K.** *D. glomerata* L. **Wurzel** faserig, oder ein wenig kriechend. **Salm** $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, aufrecht, oder in den untersten Gelenken gebogen aufsteigend. **Blätter** linealisch, lang, mit stark vorstehendem Kiele, scharf. **Blattscheiden** zusammengedrückt; **Blatthäutchen** lang, zerissen-gelappt. **Rispe** einseitlich, mit knäueelförmig zusam-

mengestellten Aehrchen; diese grün oder violett angelaufen. Klappen lanzettlich zugespitzt; untere schmal, obere größer, 3-nervig, auf dem Kielnerven bewimpert. Untere Spelze lanzettlich, zusammengedrückt, an der Spitze stumpflich oder etwas ausgerandet, der Mittelnerv in eine kurze Granne auslaufend; obere Spelze an der Spitze 2-zählig. 4. Sehr gemein auf Wiesen, an Hecken u. s. w. Juni — August.

Kammgras. *Cynosurus* L. Die einzelnen Aehrchen an der Basis mit einer aus zahlreichen, zweizeiligen, wechselständigen, borstenartigen Bälgen zusammengesetzten Hülle gestützt, das Uebrige wie beim Schwingel.

1. Gemeines K. *C. cristatus* L. Wurzel faserig, zuweilen Ausläufer treibend. Stalm aufrecht, 1—2' hoch, oben nackt. Blätter schmal-linealisch, in eine kurze Spitze auslaufend. Blatthäutchen kurz, gestützt. Rispe einfach, ährig, gedrungen. Hülle kammförmig; deren Bälge in eine Stachelspitze verschmälert. Aehrchen so lange wie die Hüllblätter, 3—5-blüthig. Klappen 1-nervig, sehr spitzig; untere Spelze auf der Oberseite etwas zottig-behaart, an der Spitze mit einem Weichstachel; obere Spelze fast 2-spaltig oder mit 2 kurzen Weichstacheln. 4. Oft auf trocknen Wiesen. Juni, Juli.

Schwingel. *Festuca* L. Aehrchen 2—vielblüthig. Blüthchen lanzettlich oder lanzett-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos. Die obere Spelze am Rande fein bewimpert. Griffel oder Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens eingefügt. — Meist ausdauernde Gräser mit Rispen und zusammengedrückten, 2-reihigen Aehrchen.

a. Blatthäutchen sehr kurz und beiderseits in ein rundliches Aehrchen vorgezogen, also 2-ährig; auch nicht blühende Blätterbüschel.

1. Härtlicher Sch. *F. duriuscula* Poll. Wurzel schwarz, faserig. Wurzelblätter in's Meergrüne übergehend, scharflich oder scharf, viel kürzer als der Stalm, borstig-kantig; Stängelblätter eingerollt. Stalm nur an der Wurzel beblättert, oben 4-kantig, 3''—1' hoch. Rispe von verschiedener Größe, fast einseitlich, abstehend, steif aufrecht, oder etwas schlaff und an der Spitze überhängend. Aehrchen länglich, meist 5-blüthig, begrannt. Klappen sehr ungleich, die größere linien-lanzettlich, undeutlich 3-ner-

vig, die kleinere sehr schmal. Spelzen abstehend, aus den Stielrunden in's Pfriemliche übergehend; die untere undeutlich 5-nervig; Granne rauhhaarig, doppelt kürzer als das Blüthchen. Staubbeutel so lang wie die Staubfäden. 4. Oft auf Wiesen; z. B. Bernegg. April, Mai.

2. Rother Sch. *F. rubra* L. Wurzel Ausläufer treibend und lockere Rasen bildend. Wurzelblätter zusammengefaltet-borstlich, Halmblätter flach; Scheiden gefurcht. Halm 1—2' hoch und darüber. Rispe während der Blüthezeit abstehend; Aehrchen meist 5-blüthig, aber auch mehrblüthig, oft violett, begrannt. Klappen sehr ungleich und spizig. Spelzen etwas abstehend, länglich-pfriemig; die untere 5-nervig, oben mehr oder minder behaart, mit kürzer Granne. Staubbeutel kürzer als die Staubfäden. 4. Oft auf trocknen Wiesen, an Waldrändern u. s. w.

b. Blatthäutchen nicht 2-öhrig; Blätter öfter flach.

3. Riesen-Sch. *F. gigantea* Vill. Wurzel stark-faserig. Halm 2—4' hoch, stark. Blätter linealisch, fußlang, etwas hängend; Blatthäutchen sehr kurz. Rispe weit-abstehend; Aeste an der Spitze schlapp-überhängend. Aehrchen fast immer zu zweien, 4—8-blüthig. Klappen länglich, am Rande dürr. Blüthchen ziegeldachig; untere Spelze lanzettlich, 5-nervig, begrannt; Granne schlänglich, noch einmal so lang als die Spelze; obere Spelze fast gleichlang, an der Spitze ganz, oder schwach zweizähniq. Fruchtknoten fahl. 4. Allenthalben an Hecken und Gebüsch. Juni, Juli.

4. Rohrartiger Sch. *F. arundinacea* Schreb. Wurzel kriechend. Halm aufrecht, 2—4' hoch. Blätter flach, lanzettlich-linealisch, oberseits tief-gefurcht, trocken-rohrartig. Blatthäutchen sehr kurz. Rispe ausgebreitet, überhängend; Aeste rauh, gezweit, verzweigt, 5—15 Aehrchen tragend. Aehrchen ei-lanzettlich, 4—5-blüthig; Klappen ungleich, lanzettlich-linealisch. Blüthchen genähert; untere Spelze unter der Spitze stachelspizig oder auch wehrlos. Fruchtknoten fahl. 4. An Ufern, auf nassen Schattenplätzen; z. B. Steingrube, Bernegg. Juni, Juli.

5. Wiesen-Sch. *F. pratensis* Huds. Wurzel faserig. Halm mehrentheils ansteigend, 1—2' hoch. Blätter flach, lanzettlich-linealisch; Wurzelblätter größer und stärker als die wenigen Halmblätter; Blatthäutchen sehr kurz. Rispe einseitlich, zusammengezogen, während der Blüthezeit abstehend. Aeste rauh, gezweit; der eine sehr

kurz und 1 Aehrchen, der zweite traubig und 3—4 Aehrchen tragend. Aehrchen linealisch, 5—10-blüthig. Klappen stumpf; untere Spelze 5-nervig, an der Spitze gezähnt, wehrlos oder unter der Spitze stachelspitzig. 4. Auf Wiesen, z. B. Bernegg. Juni.

Zwenke. *Brachypodium* Pal. de Beauv. Aehrchen 2-flappig, vielblüthig. Blüthchen 2-spelzig; untere Spelze in eine gerade Granne auslaufend, mit 7 starken Nerven durchzogen; obere entfernt, fahnenförmig-bewimpert. — Der Tracht nach dem Schwingel sehr ähnlich.

1. Wald-Z. *B. sylvaticum* Pal. de Beauv. Wurzel rasig, etwas kriechend, das oberste Gelenk faserig. Salm 2' hoch und darüber; dessen Knoten zottig; unter der Rispe dünner. Blätter gesättigt grün, breit, schlaff, besonders oberseits zottig; Blattscheiden zottiger und kürzer als die Blätter; Blatthäutchen weiß, etwas vorgezogen, gestuht. Rispe ährenartig-zusammenggezogen, überhängend, aus 6—12 wechselseitigen Aehrchen zusammengesetzt. Aehrchen fast sitzend, stielrund, begrannt; die Granne der obern Blüthchen länger als die Spelze; die obere Spelze viel kürzer als die untere, gestuht. 4. Oft in Wäldern und Gebüsch, z. B. auf der Bernegg, am Mönzeln. Juni — August.

2. Gefiederte Z. *B. pinnatus* Pal. de Beauv. Wurzel kriechend. Salm am Grunde gewöhnlich ästig; steif aufrecht oder nur an der Aehre etwas überhängend. Blätter flach, linealisch-lanzettlich, ziemlich steif, und wie die Blattscheiden meist etwas rauh, gelbgrün; Blatthäutchen kurz, braun. Rispe in eine zweizeilige Aehre zusammenggezogen. Aehrchen 10—20-blüthig, fahl oder verschieden behaart; Granne kürzer als die Spelzen; Spelze von gleicher Länge, oder die obere länger als die untere. 4. An Hecken, auf unbebauten Plätzen, z. B. an den Mühlen. Juli — August.

Trespe. *Bromus* L. Aehrchen 3—vielblüthig. Blüthchen 2-spelzig; Spelzen lanzettlich oder ei-lanzettlich; untere Spelze an der Spitze ausgerandet, mit einer geraden oder zurückgebogenen, unter der Spitze entspringenden Granne; obere auf den Kielen entfernt-borstig-wimperig. Griffel oder Narbe oberhalb des Fruchtknotens auf dessen vorderer Seite eingefügt. — Gräser von verschiedener Lebensdauer mit röhrigen Blattscheiden.

a. Untere Klappe 3—5-nervig, obere 5—vielnervig. Obere Spelze mit ziemlich steifen Borsten entfernt-kammförmig-bewimpert.

1. Roggen = T. *B. secalinus* L. Wurzel faserig, 1 oder mehrere Halme treibend. Halme $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, steif, an den Knoten etwas flaumhaarig. Blätter linealisch, 2—3''' breit, oberseits und am Rande scharf; Blatthäutchen kurz; Blattscheiden tief gefurcht, kahl. Rispe 3—9'' hoch, abstehend, nach dem Verblühen überhängend. Aehrchen groß, 9—12''' lang, 6—12-blüthig, zuerst vielrund, nach dem Verblühen auf beiden Seiten plattgedrückt. Klappen ungleich, stumpflich; die obere 5—7-, die untere schwächere und kürzere 3—5-nervig. Untere Spelze 7-nervig, am Rande abgerundet, so lang wie die obere; Granne hervorgestreckt, schlänglich oder ziemlich gerade. ☉. Auf Aeckern und Tristen. Juni, Juli.

a) Dicke T. Mit größern, kahlen oder rauhen Aehrchen. Seltner.

b) Sammet = T. Mit größern, kurz-sammethaarigen Aehrchen. Häufig.

2. Traubenblüthige T. *B. racemosus* L. Wurzel faserig. Halme wenig zahlreich, 1—2' hoch, nur oben von kurzen Börstchen rau. Blätter mit abstehenden Haaren bewachsen; Blattscheiden von abwärtsgerichteten Haaren zottig, doch auch an den obern Blättern kahl; Blatthäutchen hervortretend, etwa $\frac{1}{2}$ ''' lang. Rispe abstehend, aufrecht oder etwas überhängend, nach dem Verblühen zusammengezogen. Aehrchen eiförmig-länglich, kahl, geschlossen. Klappen fast gleich; die obere vielnervig, die untere 1-nervig. Die untere Spelze 7—9-nervig, weiß-gerandet, mit stumpfer Spitze; Granne gerade, von der Länge der Spelzen. ☉. Sehr gemein an Wegen und auf Aeckern. Mai — Juni.

3. Weichhaarige T. *B. mollis* L. Wurzel faserig. Halm, Scheiden, Blätter und Aehrchen weich-haarig. Blattscheiden lang-röhrig, blaß grün, besonders dicht behaart. Rispe aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen. Aehrchen 5—10-blüthig, eiförmig-länglich, weich-behaart, seltener fast kahl. Die fruchtragenden Blüthchen sich am Rande dachig deckend. Untere Spelze 7-nervig, am Rande oberhalb der Mitte in einen stumpfen Winkel hervortretend, länger als die obere; Granne unter der tief 2-spaltigen Spitze aufgesetzt, gerade hervorgestreckt,

fast von der Länge ihrer Spelze. ☉. Gemein auf Wiesen, an Wegen u. s. w. Mai, Juni.

b. Untere Klappe 1-, obere 3-nervig. Obere Spelze am Rande sehr kurz-flaumig.

4. **Rauhe T.** *B. asper* Murr. Wurzel faserig, mit wagrechten starken Aesten. Halm 2—3' hoch, flaumig. Blätter fußlang, breit, mit vorstehenden Mittelnerven; Blattscheiden nur oben gespalten, kürzer als die Blätter, von rückwärts gestellten Haaren rauh. Blatthäutchen 1''' lang, abgestutzt. Rispe ästig, schlapp nach einer Seite überhängend. Aehrchen lineal-lanzettlich, 7—9-blüthig. Klappen sehr ungleich, keilförmig-zusammengedrückt. Blüthchen zuerst ziegeldachig, später auseinanderstehend; untere Spelze aus sehr kurz-2-zähliger Spitze begrannt und länger als die Granne, 5-nervig, die mittlern Nerven schwach hervortretend; obere Spelze am Rande fein-flaumig-bewimpert. 4. In Wäldern, z. B. Zweibrücker-Tobel, im Tobel zwischen dem Feldle und Schönenwegen. Juni, Juli.

5. **Aufrechte T.** *B. erectus* Huds. Wurzel faserig. Halme 2—3' hoch, aufrecht; unten oft stark behaart, oben kahl. Wurzelblätter sehr lang, nur $\frac{1}{2}$ ''' breit, bewimpert; Halmblätter flach, 2—3mal breiter, Scheiden sehr lang; Blatthäutchen kurz, gestutzt. Rispe gleich, aufrecht, die untern Aeste zu 3 und 6. Aehrchen linealisch-lanzettlich, 5—9-blüthig. Klappen ungleich; Blüthchen lanzettlich; untere Spelze an der Spitze kurz 2-zählig, aus der Ausrandung begrannt, länger als die Granne, 5—7-nervig, am Rande dürr; die obere am Rande hin flaumig-bewimpert. 4. Nicht selten auf unbebauten Plätzen. Mai, Juni.

Weizen. *Triticum* L. Aehrchen einzeln in den Ausschnitten der Spindel sitzend, der Spindel parallel. Kelch 2-flappig, 3—vielblüthig; Klappen lederig-fnorplig, gefielt. Blüthchen 2-spelzig, untere Spelze an der Spitze begrannt oder stumpf.

+ 1. **Gemeiner W.** *Tr. vulgare* Vill. Wurzel klein. Halm bis 3' hoch. Blätter flach, sehr breit, scharf. Blattscheide lang; Blatthäutchen sehr kurz. Aehre 4-seitig, ziegeldachig, begrannt, oder häufiger grannenlos, anfänglich aufrecht, später sich neigend. Aehrchen meist 4-blüthig; Klappen bauchig-eirund, abgestutzt, stachelspitzig, an der Spitze gefielt zusammengedrückt, am Rücken gewölbt.

Samen frei, beim Dreschen ausfallend. Bei uns in mehreren Abarten, doch nicht häufig. ☉ u. ☉.

+ 2. Dinkel = *W. Tr. Spelta* L. (Korn.) Aehre locker ziegeldachig, fast gleichseitig 4-eckig, vom Rücken her ein wenig zusammengedrückt; reif mehr oder minder geneigt; begrannt, oder grannenlos; Spindel zerbrechlich. Aehrchen meist 4-blüthig, aber nur 2—3 reife Samen tragend; Klappen breit-eiförmig, abgeschnitten, 2-zählig, der Zahn am Kielende gerade, der vordere schwach. Samen beschalt. ☉, meist aber ☉. — Unser gewöhnliches Mehlgetreide.

+ 3. Einkorn = *W. Tr. monococcum* L. Gelblich-grün. Aehre schmal, stark-flachgedrückt, dicht ziegeldachig. Spindel mit sehr kurzen, grubigen Gliedern, brüchig. Aehrchen meist 3-blüthig, nur einen Samen tragend. Klappen an der Spitze 2-zählig, Zähne spitz und nebst der Spitze des Kiels gerade; das fruchtbare Blüthchen mit einer langen Granne, die unfruchtbaren grannenlos. Samen beschalt. ☉. Wird selten gebaut.

+ 4. Quecken = *W. Tr. repens* L. Wurzel sehr lang, an den Gliedern schuppig. Halm beblättert, schlank, und, wie die übrigen Theile der Pflanze, bisweilen mit einem bläulichen Reife überzogen. Blätter flach oder zusammengerollt, oft an der Oberseite scharflich, behaart oder kahl; Blattcheiden lang, nervig; Blatthäutchen sehr glatt. Aehre 2-zeilig; Spindel meist rauh. Aehrchen meist 5-blüthig; Klappen lanzettlich, 5-nervig zugespitzt. Blüthchen zugespitzt oder stumpflich, begrannt oder grannenlos. 4. An Wegen und Säunen; z. B. am Graben außer St. Leonhard. Juni, Juli.

+ Roggen. *Secale* L. Kelch 2-flappig, 2-blüthig, mit dem Ansätze zu einem dritten langgestielten Blüthchen; Klappen pfriemlich. Blüthchen 2-spelzig, untere Spelze in eine lange Granne verschmälert. — Das Uebrige wie beim Weizen.

+ 1. Gemeiner A. *S. cereale* L. Wurzel faserig. Halm aufrecht, 5' hoch und darüber, graugrün. Blätter beiderseits rauh. Aehre ziemlich aufrecht oder an der Spitze etwas neigend, 2-reihig, mit sehr langen Grannen. Spindel gezähnt. Aehrchen zusammengedrückt. Untere Spelzen 3-nervig, faltig-gefielt, am Kiel fahnenförmig, an dem Randnerven kürzer bewimpert, am Ende mit einer sehr

langen, scharfen Borste. Samen nackt. ☉. Wird um St. Gallen sehr selten gebaut.

+ **Gerste.** *Hordeum* L. Aehrchen zu 3en an jedem Ausschnitt der Spindel, einblüthig; das mittlere zwittrig, die äußern nur mit Staubgefäßen, oder auch ohne solche, unfruchtbar; bei kultivirten sind aber häufig alle 3 Aehrchen zwittrig und fruchtbar. Blüthchen 2-spelzig, begrannt. — Gräser mit Aehren, an denen zuletzt 2 oder mehrere Reihen von Blüthen erhaben sind.

+ 1. **Gemeine G.** *H. vulgare* L. Wurzel mit zottigen Fasern. Halm aufrecht, 2—3' hoch. Blätter aufrecht, breit, scharf, an der Basis mit abgelösten, liniensichel-förmigen Aehrchen. Aehre lang begrannt, dick, aus 6 Reihen ziegeldachiger Blüthen bestehend, wovon 4 Reihen begrannt und fruchtbar sind, und bei der Fruchtreife stark hervorstehen, 2 aber unfruchtbar, unscheinbar und unbegrannt. Wird als Sommer- und Wintergetreide gebaut; hat auch zuweilen eine schwarze Aehre und einen freien, nicht mit der Spelze verwachsenen Samen. ☉ u. ☉.

+ 2. **Sechszeilige G.** *H. hexastichon* L. Aehre dick, kurz; Aehrchen alle zwittrig, 6-reihig geordnet, abstehend. ☉.

+ 3. **Zweizeilige G.** *H. distichum* L. Aehre 2-zeilig zusammengedrückt; das mittlere Aehrchen zwittrig, die Seitenährchen nur Staubgefäßährchen; die Granne des mittlern Aehrchens aufrecht, die Seitenährchen wehrlos. ☉.

Kolch. *Lolium* L. Aehrchen einzeln, in den Ausschnitten der Spindel sitzend, mit dem Rücken der einen Zeile der Blüthchen gegen die Spindel gestellt. Kelch der Seitenährchen meist 1-flappig, 3—4-blüthig; Kelch der Endährchen 2-flappig. Blüthchen 2-spelzig, untere Spelze krautig-häutig, länglich-stumpf oder unter der Spitze begrannt; obere Spelze linealisch, 2-füßig. — Die einflappigen Aehrchen sitzen in einer langen Spindel abwechselnd.

1. **Ausdauernder L.** *L. perenne* L. Wurzel etwas kriechend, blühende Halme und nicht blühende Blätterbüschel treibend. Blätter linealisch, am Rande und auf der Oberseite scharf; Wurzelblätter etwas schmaler als die Halmblätter, die jungen einfach zusammengefaltet. Blätterhäutchen gestuht, kurz. Halm sehr glatt, ansteigend, etwas zusammengedrückt, 1—2' hoch. Aehre gerade oder etwas

gekrümmt, lang, zuweilen ästig. Aehrchen länger als die Klappen, platt zusammengedrückt 7—15-blüthig, auch zuweilen nur 3—5-blüthig. Klappe lineal-lanzettlich, mit einem weißen, häutigen Rande. 4. Häufig an Wegen, auf Wiesen u. s. w. Juni, Juli.

2. Betäubender L. *L. temulentum* L. Wurzel am Halse verdickt; keine Blätter, aber 2—3 Halme treibend. Halme aufrecht, unter der Aehre und an den Blattscheiden scharf. Blätter breit. Aehre groß; Aehrchen 5—8-blüthig, länglich, kürzer als die Klappen, breit; Blüthchen kürzer oder länger begrannt, meist kürzer als die Granne; elliptisch, dick. ☉. Getreideunkraut besonders in Haferäckern; giftig. Juli, August.

Borstengras. *Nardus* L. Aehrchen 1-blüthig. Kelch fehlt. Blüthchen 2-spelzig, untere Spelze etwas lederig, pfriemig, 3-eckig, die obere häutige einschließend. Griffel einfach; Narbe einfach, fädig, verlängert, aus der Spitze des Blüthchens hervortretend. — Ein borstenförmiges Gras, das gedrungene, starke Büsche bildet.

1. Steifes B. *N. stricta* L. Wurzel mit vielen wellig-gebogenen, zähen Fasern. Halm sehr dünn, aufrecht, 3—6'' hoch, bei der Fruchtreife höher, steif, stumpf 4-kantig, nur an der Wurzel mit einigen Knoten. Blätter starr, schmalborstlich, hohlkehlig; die obern aufrecht, die untern fast wagrecht abstehend. Aehre einseitig, gerade; Aehrchen wechselständig, schmutzig-violett, untere Spelze in eine Granne auslaufend, obere stumpf. 4. Auf trockenen Plätzen; z. B. Schönenwegen, am Rande eines Waldes der Bernerä gegen die Mühlen. Juni.

Vierte Klasse.

Vierfädige. Tetrandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Karden. *Dipsacus* Tourn. Blüten gehäuft. Allgemeine Blüthenhülle vielblättrig, flachlig. Fruchtboden spreuig. Äußerer Kelch vielzählig, innerer beckenförmig, ganz. Frucht von dem ausdauernden Kelche eingeschlossen.

1. **Wilde K.** *D. sylvestris* K. Stängel aufrecht, 3—5' hoch, starr, kantig-gefurcht; auf den Kanten zerstreute, gerade-ausstehende oder aufwärts gekrümmte Stacheln. Blätter sitzend, gefeibt gesägt, am Rande fahl oder zerstreut stachelig, die untersten an der Basis verschmälert, die stängelumfassenden breit-zusammengewachsen, ganz oder die mittlern fiederspaltig. Hüllblättchen linealisch-pfriemenförmig, bogig-aufstrebend. Spreublättchen biegsam, begrannt-haarspizig, gerade, länger als die Blüthe. ☉. Auf Feldern, an Wegrändern. Selten; Notmonten. August.

Knopfblume. *Knautia* Coult. Innerer Kelch 8—16zählig, die Zähne aus einer breiten Basis in pfriemenförmige Borsten übergehend. Äußerer Kelch kurz gestielt, nicht gefurcht, mit 4 oder mehr sehr kurzen Zähnen. Fruchtboden rauhhaarig, ohne Spreublätter. Hülle vielblättrig.

1. **Wald-K.** *K. sylvatica* Dub. Stängel 2—4' hoch, aufrecht, ästig; unten von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oben von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren flaumig und von längern steifhaarig. Wurzelblätter gestielt, elliptisch-lanzettlich, meist ganz; Stängelblätter stängelumfassend, verwachsen. Köpfchen halbkugelig, zollbreit, angenehm duftend. Hülle aus lanzettlichen Blättern von sehr ungleicher Größe, fast so lang als das Köpfchen. Blüthen bläulich-roth. Innerer Kelch halb so lang als die Frucht, meist kurz 8zählig. 4. In Wäldern. Juli und August.

2. **Acker-K.** *K. arvensis* Coult. Stängel von sehr kurzen drüsenlosen Haaren gräulich und von längern steifhaarig; sonst wie bei der Wald-K. Wurzelblätter blaßgrün, mit einzeln-stehenden, steifen Haaren besetzt, oder auch fahl, am Rande kurzwimperig; ungetheilt, oder eingeschnitten, oder fiederspaltig. Stängelblätter fiederspaltig, die untern gestielt, die obern sitzend. Köpfchen sehr groß, fast 1½'' breit, einzeln auf langen Stielen. Blüthen breitstrahlend, blau, vierspaltig. 4. Vom Juni an durch den ganzen Sommer auf allen Wiesen und Aekern.

Teufelsabbiss. *Succisa* M. u. K. Innerer Kelch schüsselförmig; äußerer Kelch 4-lappig, 8-furchig, Lappen krautig. Fruchtboden spreublättrig. Hülle vielblättrig.

1. **Wiesen-T.** *S. pratensis* Mönch. Wurzel abgebissen. Stängel einfach, nur wenig ästig, fast fahl. Wurzelblätter gestielt, ganzrandig, eiförmig; Stängelblätter we-

nige, lanzettlich, verwachsen, oft gezähnt. Köpfschen halbfugelig, fruchttragend fugelig. Lappen des äußern Kelches eiförmig, stachelspitzig; innerer Kelch 5-borstig. Blumenkrone klein, dunkelblau, gleichgroß. 4. Auf nassen Wiesen häufig. Juli — September.

Kräskraut. *Scabiosa* Röm. u. Schult. Äußerer Kelch trocken-häutig, glocken- oder radförmig. Innerer Kelch schüsselförmig, meist in 5 borstige Zähne auslaufend. Fruchtboden spreublättrig. Hülle vielblättrig.

1. Tauben-K. *Sc. columbaria* L. Stängel aufrecht, weichhaarig, oben ästig, an den Knoten braun purpurroth. Wurzelblätter meist nur an den nichtblühenden Wurzelköpfen, länglich, stumpf, an der Basis verschmälert, gestielt, gefeibt, ganz oder leierförmig. Die untersten Stängelblätter leierförmig, die übrigen bis auf die Mittelrippe fiederspaltig; die Fiedern linealisch, an den untern Blättern fiederspaltig-gesägt, an den obersten ganzrandig. Borsten des innern Kelches an der Basis zusammengedrückt, 3—4mal länger als der Saum des äußern Kelches. Köpfschen ziemlich groß. Die Blumenkrönchen hellblau, auswendig flaumhaarig, fünfspaltig; das des Randes strahlend. Früchtchen 8-furchig. 4. Allenthalben an Wegen. Juli — August.

2. Wohlriechendes K. *Sc. suaveolens* Desf. Graugrünlich. Gelenke des Stängels grün. Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe und die untersten Stängelblätter länglich oder lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig; die übrigen fiederspaltig, Lappen linealisch, ganzrandig. Saum des äußern Kelches ungespalten, klein gefeibt. Borsten strohfarben. Köpfschen klein, sehr strahlend, angenehm riechend. Blümchen 4- oder 5-spaltig, hell-himmelblau. Frucht 8-furchig. 4. Sehr selten. Nach Dr. Tob. Zollhofer auf einem Hügel bei Mörschwyl. August.

Kugelblume. *Globularia* Tourn. Blüthchen gehäuft. Hülle vielblättrig. Blumenkrone unregelmäßig, 3—5-spaltig, fast 2-lippig. Fruchtboden spreuig.

1. Herzblättrige K. *Gl. cordifolia* L. Halbstrauchig, liegend, fast kriechend. Wurzelblätter in Büscheln, glänzend, fast lederartig, verkehrt-eiförmig, am Anfang keilig-verschmälert, am Ende sehr stumpf, ausgerandet und oft mit einem kleinen Zahn am Ausschnitte. Schaft aus der Mitte der Blätterbüschel 2—4'' hoch, Hüll-

blättchen kurz bewimpert. Blütenknopf etwas flach, blaß-blau. Röhre der Blumenkrone flaumhaarig. 4. Auf Felsen; früher an der Berner, jetzt noch am Weg nach Rosruthi. Juni.

Begetritt. *Plantago* L. Kelch tief 4-theilig. Blumenkrone trocken, mit 4-theiligem, zurückgeschlagenem Saume. Staubfäden sehr lang, hervorstehend. Narbe lang, sädig. Kapsel rundum aufspringend, 2—4-sädrig. — Unsere Arten haben einen ährenförmigen Blütenstand und nervige Wurzel-, aber keine Stängelblätter.

1. Großer W. *Pl. major* L. Wurzel dick, groß. Blätter sehr groß, eirund oder elliptisch, buchtig oder gezähnt, kahl oder etwas flaumig, 7—9-nervig. Schaft aufstrebend, stielrund, schwach gestreift, kahl oder von niederliegenden Haaren flaumig, so lang als die Blätter. Aehre 4—12'' lang, linealisch-walzig, gedrungen. Deckblätter mit einem breiten, häutigen Rande, ungefähr so lang als der Kelch. Kapsel 8-samig. 4. Allenthalben. Juli — Oktober.

2. Mittlerer W. *Pl. media* L. Blätter in einem Kreise, auf der Erde anliegend, elliptisch, in einen breiten kurzen Stiel sich zusammenziehend. Schaft aus einem Bogen gerade aufstehend, viel länger als die Blätter, schwach gestreift, dicht flaumig. Aehre walzig, gedrungen; Deckblätter stumpflich, kahl, am Rande häutig. Staubfäden angenehm bläulich, Staubbeutel weiß. Kapsel 4-samig. 4. Mai — Juli. Ein schädliches Wiesenunkraut.

3. Lanzettblättriger W. *Pl. lanceolata* L. Wurzel schwarz, am Halse weiß-wollig. Blätter lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert 3—7-nervig, kahl oder rauhhaarig. Schaft tief gefurcht. Aehre selten kugelig, gewöhnlich ei- oder walzenförmig. Deckblätter breit-eiförmig, trockenhäutig, kahl. Die seitenständigen Kelchlappen fahnförmig, in eine stumpfe Spitze auslaufend, am Rande kahl, auf dem Rücken gekielt. Lappen der Blumenkrone braun mit weißlichem Rande. Staubbeutel sehr groß, weiß. Kapsel 2-samig. 4. An Wegen und auf Wiesen. — Frühling — Herbst.

Waldmeister. *Asperula* L. Blumenkrone trichterig, oder glockenförmig-trichterig. Kelchsaum verwischt. Zwilingsfrucht kugelig, ohne Spur eines Kelchsaums. — Die Blätter stehen sowohl bei dieser als den zwei folgenden Gattungen im Quirl.

1. Gemeiner W. *Asp. odorata* L. Wurzel weit verbreitet, ästig, rothbraun. Stängel einzeln, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, 4-eckig, fahl. Blätter quirlig, unten zu 6, in der Mitte und oben zu 8, lanzettlich, an der Basis etwas verschmälert, am Rande und Kiel rauh. Blüthenstand 3-gablige, gestielte Ebensträusse. Deckblätter linealisch. Blumenkrone weiß. Frucht mit langen, hakigen Borsten besetzt. 4. In Wäldern. Mai, Juni.

Ackermeister. *Sherardia Dillen.* Kelch 6-zählig. Blumenkrone trichterig. Zwillingsfrucht 6-zählig, gekrönt durch den bleibenden Kelch.

1. Gemeiner A. *Sh. arvensis.* Wurzel spindelig-fadig. Stängel $\frac{1}{2}$ —1' lang, von der Basis an sehr ästig, schlaff. Blätter quirlig, meistens zu 6, nur unten zu 4—5, sternförmig ausgebreitet. Blüthchen 4—6, büschelig, völlig sitzend, von einem 8-blättrigen Quirl umgeben. Blumenkrone lila; Staubbeutel lichtgrau. ☉. Häufig auf Aekern. Juni — September.

Labkraut. *Galium* L. Kelch oberständig, undeutlich, beim Auswachsen der Frucht sich verlierend. Blumenkrone flach, rad-, seltner etwas glockenförmig, 4-spältig. Zwillingsfrucht ohne Spur von einem Kelche.

a. Nur Zwitterblüthen.

1. Rundblättriges L. *G. rotundifolium* L. Wurzel kriechend. Stängel schwach, 6—8'' hoch, 4-eckig, fahl oder kurzhaarig. Blätter zu vieren, hellgrün, eiförmig, 3-nervig, kurz-stachelspitzig, am Rande kurz bewimpert. Rispe endständig, armbüthig, gablig, auseinanderfahrend. Blumenkrone klein, flach, weiß. Frucht hakig-borstig. 4. In allen Nadelwäldern. Mai — Juni.

2. Weißes L. *G. Mollugo* L. Wurzel dick. Stängel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, sehr ästig, schlaff, oft einen weitschweifigen Busch bildend oder in Hecken und zwischen andern Pflanzen aufklimmend; dessen Gelenke angeschwollen, weiß. Blätter meist zu 8, lanzettlich oder verkehrt-eiförmig-lanzettlich, nach unten stark verschmälert, stachelspitzig, stark abstehend. Rispe ausgesperret, reichblüthig, die untern Aeste wagrecht-abstehend; die abgeblühten Blüthenstiele spreizend. Blumenkrone weiß oder gelblich, klein, mit haar-spitzigen Lappen. Früchte fahl, etwas runzlig. 4. Allenthalben gemein, besonders an Wegen und Mauern. Mai — August.

3. Wald-L. *G. sylvaticum* L. Wurzel mit holzigem Rhizom und sehr langen Fasern. Stängel 2—4' hoch, steif, stielrund, stumpf 4-rippig, nach oben oft etwas hängend, blau bereift, ästig. Blätter zart, länglich-lanzettlich, stumpf-stachelspitzig, am Rande raub, am Hauptstängel zu 7—10, an den Ästen zu 6 oder 4. Rispe weit-schweifig; Blüthenstielen haarfein, vor dem Aufblühen nickend. Blumenkrone weiß, nach Verhältniß klein, mit kurzbespizten Lappen. Früchte fahl, etwas runzlig. 4. In rauhen Wäldern nicht häufig; z. B. im Zweibrücker-Tobel.

4. Aechtes L. *G. verum* L. Wurzel fast holzig, röthlich, treibt viele Stängel. Stängel aufrecht oder aufstrebend, vierrippig. Blätter zu 6—8—12, scheinbar nadel-förmig, deren Rand umgerollt, durch's Austrocknen schwärzlich. Äste der Rispe dicht-blüthig, flaumhaarig, nach dem Verblühen abstehend. Blumenkrone dottergelb, mit stumpflichen, kurzbespizten Lappen. Früchte glatt. 4. Oft auf durren Plätzen. Mai und Juni.

5. Haide-L. *G. sylvestre* Pollich. Eine ziemlich vielgestaltige Pflanze. Stängel 6''—1' hoch, aus aufstrebender Basis aufrecht oder liegend, 4-eckig, fahl oder kurzhaarig. Blätter zu 6—8, meist linealisch-lanzettlich, vorn breiter, zugespitzt, stachelspitzig, die untern klein, verkehrt eiförmig. Blüthenstand ebensträußig-rispig, Blüthenstielen 1—3-blumig. Blumenkrone klein, weiß, mit eiförmigen, spitzigen Lappen. Früchte unmerklich körnig. 4. Gemein auf sonnigen Plätzen, z. B. auf der Bernegg u. s. w. Mai.

6. Sumpf-L. *G. palustre* L. Wurzel dünn. Stängel 1—2' hoch, weitschweifig, schlaff, oben sehr ästig, vier-eckig, am Rande rückwärts raub. Blätter zu 4—6, linealisch-länglich, vorn breiter, ohne Granne. Rispe ausgebreitet; Blüthenstielen nach dem Verblühen gerade, wagrecht abstehend. Blumenkrone weiß, zuweilen außen röthlich angeflogen, mit eiförmigen Lappen. Früchte glatt. 4. An Bächen, z. B. im Galgentobel. Juni, Juli.

7. Kletterndes L. *G. Aparine* L. Stängel 1—4' hoch, sehr ästig, schlaff, niederliegend, oder in Gebüsch und zwischen andern Gewächsen, aufklimmend, 4-eckig, an den Kanten rückwärts stachelig-rauh. Blätter zu 6—9, linealisch-lanzettlich, stachelspitzig, am Rande und dem Riele rückwärts stachelig-rauh. Blüthenstiele achselständig, mit kleinen Blättern als am Stängel, kurz, armblüthig. Blumenkrone klein, weiß oder grünlichweiß. Früchte körnig,

mit hakig-gekrümmten Borsten. 4. Sehr gemein an Hecken, Mauern u. s. w. Mai — August.

b. Blüthen zwittrig, fruchtbar, und auch nur mit Staubgefäßen, unfruchtbar.

8. Kreuzblättriges L. *G. cruciata* Scop. Gelbgrün. Stängel einfach oder nur an der Basis kurz-ästig, schwach mit wagrecht abstehenden, steifen Haaren besetzt. Blätter zu 4en, wagrecht abstehend, elliptisch-länglich oder eiförmig, 3-nervig. Blüthenstiele achselständig, im Quirl zu 6—7, jeder 3-gablig, nach dem Verblühen in einen Bogen abwärtsgekrümmt, an den Gabeln mit 2—3 Deckblättchen. Blumenkrone klein, grünlich-gelb. Früchte glatt, oft nur eine ausgebildet. 4. Waldwiesen, an Hecken. Mai — Juni.

Hornstrauch. *Cornus* Tourn. Kelch 4-spaltig, abfällig. Blumenkrone 4-blättrig. Steinfrucht mit 2-fächrigem Kern. — Holzgewächse.

1. Gelber H. *C. mascula* L. Baumartiger Strauch. Blätter eiförmig, zugespitzt, glänzend, mit angedrückten, kurzen, zerstreuten Haaren besetzt, tief genervt. Blüthchen sehr zahlreich, gelb, in kleinen Dolden, ohngefähr so lang als die 4-blättrige Hülle, vor den Blättern erscheinend. Steinfrucht oval, roth oder wachsgelb. H. Häufig in Gärten, selten verwildert. Im ersten Frühling.

2. Rother H. *C. sanguinea* L. 4—8' hoch. Zweige aufrecht, im Herbst und Winter blutroth. Blätter eiförmig, zugespitzt, oben gesättigt, unten blässer grün, mit tiefen parallelen Nerven, welche fast in die Spitze auslaufen. Haare der Zweige und Blüthenstiele angedrückt. Trugdolden flach, Hüllen fehlend. Blumenkronen weiß, Kronblätter außen flaumig, weit ausgebreitet. Früchte schwarz, von der Größe einer Wachholderbeere. H. In Wäldern und an Hecken sehr gemein. Mai — Juni.

Schattenblume. *Majanthemum* Wiggers. Perigon blumenfronartig, bis zu unterst 4-theilig, flach oder zurückgebogen. Staubgefäße den Lappen des Perigons gegenüber. Fruchtknoten oberständig. Beere kugelig, 2—3-fächerig, 2—3-samig.

1. Gemeine Sch. *M. bifolium* DC. Wurzel einfadiges, kriechendes Rhizom, und an dessen Gelenken eine

häutige, zerschlitzte Schuppe und ein Kranz von einfachen Fasern. Stängel aufrecht, $\frac{1}{2}'$ hoch; unten mit 2—3 häutigen Scheiden umgeben; oben 2 wechselständige, gestielte, herzförmige Blätter tragend und zwischen diesen geknickt. Blüthentraube endständig; Blüthenstielschen wechselständig zu 2—3 gestellt, mit kleinen gezähnelten Deckblättern. Beere saftig, zuerst weiß mit rothen Punkten, dann ganz roth. 4. Häufig in Nadelwäldern. Mai — Juni.

Frauenmantel. *Alchemilla* L. Perigon felchartig, mit 8-spaltigem Saume und abwechselnd je größern und kleinern Lappen. Staubgefäße auf einem den Schlund verengenden Ringe eingefügt. Kornfrucht vom Perigon eingeschlossen. — Kräuter mit wechselständigen, rundlichen Blättern und grünen Blüthen.

1. Gemeiner Fr. *A. vulgaris* L. Wurzel dick, holzig, wagrecht. Stängel aus einem kurzen Bogen aufsteigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, röhrig. Wurzelblätter 4—5'' breit, nierenförmig-rundlich, von der Basis gegen den Rand gefaltet, bis zum dritten Theil 7—9-lappig; Lappen halb-kreisförmig, tief gesägt. Stängelblätter viel kleiner als die übrigen Blätter, 5-lappig, mit 2 stängelumfassenden Nebenblättern versehen. Blüthen unscheinbar, in kleine Ebensträußchen zusammengedrängt, gelbgrün. 4. Auf Wiesen. Mai — August.

2. Berg-Fr. *A. montana* Hgtschw. Stängel 4—6'' hoch, mit aufwärts gerichteten, weichen Haaren dicht besetzt. Wurzelblätter meist kurz gestielt, nierenförmig, 7-lappig; die Blattstiele, wie öfter auch die Blätter, behaart; Lappen derselben klein, nur bis zum fünften Theil eingeschnitten, am Rande von langen Haaren weißglänzend. Nebenblättchen in eine konisch-glockenförmige Scheide verwachsen. 4. Seltener, z. B. auf der Bernegg, am Freudenberg. Juni — August.

3. Alpen-Fr. *A. alpina* L. Wurzelblätter gefingert, mit 5—7-zähligen, lanzettlich-keilförmigen, stumpfen, an der Spitze angedrückt-gesägten, an der Oberseite dunkelgrünen, an der Unterseite seidenglänzend behaarten Blättern. Blüthen ziemlich groß, auf der äußern Seite auch seidartig behaart, innen grün, in Ebensträußen, die am Ende stehen. 4. Beim Scheibenerhüttli. Juni.

Zweite Ordnung. Biergrifflige. Tetragynia.

Stechpalme. *Ilex* L. Kelch 4-zählig, ausdauernd. Blumenkrone 4-theilig; Staubgefäße an deren Basis eingefügt, wechseln mit den Lappen. Griffel fehlt. Narben 4. Beere 4-samig.

1. Gemeine St. I. *Aquifolium* L. Mittelmäßiger, oft niedergedrückter Strauch. Blätter wechselständig, bleibend, lederartig, spiegelnd, dornig-gezähnt und zwischen den Zähnen wellig gebogen, oder selten ganzrandig und mit einem Dorne endigend. Blüthen achselständig, büschelig, klein, weiß oder außen röthlich-weiß. Beere scharlachroth, rundlich, hält oft bis zum nächsten Frühjahr. 4. In Wäldern, besonders am Mönzeln und Freudenberg. Blüht selten im Juni.

Reichkraut. *Potamogeton* L. Perigon feldchartig, 4-theilig. Staubgefäße sehr kurz, auf dem Nagel des Perigons eingesetzt. Griffel fehlt. Steinfrüchte 4, sitzend. — Glänzende Wasserkräuter mit gedrunghenen Aehren.

a. Mit gegenständigen Blättern.

1. Dichtblättriges L. *P. densus* L. Stängel gablig, untergetaucht. Blätter untergetaucht, nahe an einander, häutig, durchscheinend, sitzend, stängelumfassend, zweireihig, elliptisch-lanzettlich, oder linealisch-lanzettlich. Aehre kurz gestielt, gabelständig, 4—6-blüthig, nach dem Verblühen rückwärts gebogen. 4. In Gräben, z. B. beim alten Weibel. Juli.

b. Mit wechselständigen Blättern.

a) Ungleichblättrig.

2. Schwimmendes L. *P. natans* L. Stängel lang, einfach. Blätter alle lang gestielt; die jüngern, untergetauchten, schmaler, lanzettlich oder länglich; die obern, schwimmenden, lederartig, an der Basis leicht herzförmig-ausgeschnitten, eiförmig oder länglich. Blattstiele auf der Oberseite leicht rinnig; die untergetauchten zur Blüthezeit oft ohne Blattfläche. Blüthenstiele 3—4'' lang, oft von der Dicke des Stängels. Aehre vielblüthig, 1'' lang, bei der Fruchtreife 3—4'' lang. Früchte groß, zusammengedrückt, am Stande stumpf, roth. 4. Oft in den Weihern. Juli — August.

b) Gleichblättrige.

3. Spieglendes L. *P. lucens*. Stängel lang, oben ästig. Blätter alle untergetaucht, häutig, kurzgestielt, eiförmig oder lanzettlich, stachelspitzig, am Rande fein gesägt, raub. Nebenblättchen lanzettlich, fast so lang als der Zwischenknoten. Blütenstiele oben verdickt, fast von der Länge der Blätter. Aehre $1\frac{1}{2}$ " lang, vielblumig, nähert sich dem quirlförmigen Blütenstand. Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. 4. Selten. Im Krottenweiber. August.

4. Durchwachsenes L. *P. perfoliatus* L. Die ganze Pflanze außer den blühenden Aehren untergetaucht und in tiefen Gewässern sehr lang. Stängel stark beblättert. Blätter dunkelgrün, wie mit Oel bestrichen, aus herzförmiger, stängelumfassender Basis eiförmig oder eilanzettförmig, am Rande etwas raub; 15—19-nervig, mit 5 starken Nerven und vielen Queradern. Blütenstiele gleich. Aehre etwa 1" lang, gedrungen. Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. 4. In allen Weihern. Juli — August.

5. Krauses L. *P. crispus* L. Stängel ästig, zusammengedrückt, aber nicht zweischneidig. Blätter alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, linealisch-länglich, ziemlich stumpf, kurz-zugespißt, klein gesägt, wellig-kraus. Blütenstiele gleich, von der Dicke des Stängels. Aehre kurz, armblüthig, aus 5 — 9 Aehren zusammengesetzt. Früchte zusammengedrückt, geschnäbelt. 4. In Weihern und Bächen. Juni und Juli.

6. Fadenblättriges L. *P. pectinatus* L. Stängel in stehenden Gewässern 1' oder einige Fuß lang, in fließenden Wassern bis 10', dünn, sehr ästig, gablig. Blätter an der Basis scheidig, sehr schmal-linealisch oder borstlich, 1—4" lang, spitz, 1-nervig, quer-aderig. Nebenblätter zu einer dünnen Scheide verwachsen. Aehren lang gestielt, unterbrochen. Früchte schief, verkehrt-eiförmig. 4. Juni und Juli. In den Weihern auf Dreilinden.

Fünfte Klasse.

Fünffädige. Pentandria.

Erste Ordnung. Eingriffelige. Monogynia.

Weinwurz. *Symphytum Tourn.* Kelch 5-kantig. Blumenkrone walzig-glockig; an deren Schlund 5 Klappen, die in einen Kegel zusammenneigen. Nüsse frei, eiförmig, unten von einem Wulste umgeben und ausgehöhlt.

1. Gebräuchliche *B. S. officinale L.* Wurzel spin-
delig, ästig. Stängel 1—3' hoch, steifhaarig, ästig. Blätter
herablaufend; die untern ei-lanzettlich, in den Blattstielen
zusammengezogen, die obern lanzettlich. Blüthen in end-
ständigen, zurückgebogenen, einseitlichen Trauben. Kelch-
lappen lanzettlich zugespitzt. Blumenkrone 5-zählig ge-
säumt; Zähne 3-eckig, zurückgekrümmt, gelblich weiß,
rosenroth oder violett. 4. In Bächen und auf nassen
Wiesen. Mai, Juni.

Natterkopf. *Echium L.* Kelch 5-theilig. Blumen-
krone glockig oder allmählig erweitert, mit 5 ungleichen
Lappen. Staubgefäße ungleich, auseinandergehend. Staub-
beutel eiförmig. Nüsse unten nicht ausgehöhlt.

1. Gemeiner *N. E. vulgare L.* Borstig-steifhaarig,
Stängel krautig, steif, bis an die Aehren reich beblättert.
Blätter lanzettlich. Aehren abstehend, ungetheilt, zuerst
gedrungen, später etwas auseinander gezogen. Röhre der
blauen Blumenkrone kürzer als der Kelch. Griffel an der
Spitze zweispaltig. Staubgefäße abwärts geneigt, spreiz-
end, an dem Saume der Blumenkrone anliegend. ☉.
Nicht häufig, am Ufer der Sitter, auf dem Rain am Ach-
seler Vogelherd. Bei Bruggen eine Abart mit kleinen
Blumen.

Lungenkraut. *Pulmonaria L.* Kelch röhrig, 5-kan-
tig, 5-spaltig. Blumenkrone trichterig, am Schlunde
behaart, ohne Decklappen. Fruchtknoten 4-knotig. Nüsse
glatt, frei, auf dem Stempelpolster.

1. Gemeines *L. P. officinalis K.* Wurzel mehr-
köpfig. Stängel, wie auch Blüthenstiele, Kelch und Blätter
drüsig-behaart. Blätter an den Wurzelknöpfen lang ge-
stielt, herzeiförmig, weiß gefleckt, am Stiel etwas geflügelt;

die stängelfständigen sitzend, etwas herablaufend. Blüten in etwas nickenden Trauben. Blumenkrone zuerst roth, dann violett; Schlund schwach behaart. Narbe schwach 2-spaltig. 4. Hinten am Rosenberg gegen die Sitter. März und Anfangs April.

Steinsame. *Lithospermum* L. Kelch 5-theilig. Blumenkrone trichterig, durch 5 behaarte Falten etwas verengert. Fruchtknoten 4-knotig. Narbe kopfförmig. Nüsse steinhart.

1. Gewöhnlicher St. *L. officinale* L. Wurzel eine schwarzbraune Pfahlwurzel. Stängel 1—2' hoch, sehr ästig, mit angedrückten, aus Knötchen entspringenden Haaren besetzt. Blätter zahlreich, lanzettlich, besonders auf der Oberseite scharf. Blüten in gepaarten Trauben, unter ziemlich großen Deckblättern. Blumenkrone klein, gelblich weiß. Nüsse eirund, wie aus Elfenbein geschnitten. 4. Zweibrücker-Tobel. Juni.

Mäuseohr. *Myosotis* L. Kelch röhrig, 5-zählig oder 5-spaltig, ausdauernd. Blumenkrone tellerförmig; Saum 5-theilig, mit stumpfen Lappen; Schlund durch fahle, ungleichfarbige Deckklappen verengert. Nüsse klein, von dem vergrößerten Kelch umschlossen.

1. Sumpf-M. *M. palustris* Wither. Rhizom schief, kriechend, in lockerm Boden und im Schlamm zuweilen Ausläufer treibend. Stängel mehrere, 1—1½' hoch, in Gräben und Sümpfen auch am Grunde liegend und wurzelnd, kantig. Stängelblätter länglich-lanzettlich, ziemlich spitz. Blüthentrauben an der Basis nackt, zuletzt sehr lang. Kelch 5-zählig, angedrückt behaart, nach dem Verblühen offen. Blumenkrone mit flach ausgebreitetem, zart himmelblauem Saume; Deckklappen anfänglich zitron-, dann röthlich gelb. Staubbeutel länglich lanzettlich. Griffel ohngefähr so lang als der Kelch. 4. Oft auf feuchten Wiesen und an Gräben. Mai — Juli.

2. Rasiges M. *M. caespitosa* Schulz. Wurzel faserig. Stängel stielrund. Stängelblätter linealisch länglich, stumpf. Blüthentrauben an der Basis fast immer mit einigen Blättern versehen und daher nicht gestielt. Kelch 5-spaltig, angedrückt behaart. Blumenkrone himmelblau, ziemlich klein, die Lappen länglich, meist ganz. Griffel sehr kurz. ☉. In Gräben und Sümpfen, z. B. an der Straße unter Notkerseck.

3. Wald-M. *M. sylvatica* Ehrh. Wurzel schief, stockig. Stängel öfters mehrere aus einer Wurzel, 5-eckig, wie auch die Blätter mit abstehenden, langen Haaren besetzt. Stängelblätter dunkelgrün, lang-bewimpert, länglich lanzettlich, spitzig. Blüthentrauben achsel- und endständig; jene einfach, diese paarig, 15—20-blumig. Büthenstielen nach dem Verblühen so lang als der Kelch und länger. Kelch tief 5-spaltig, nach dem Blühen geschlossen, abstehend behaart, Haare der Basis spreizend, hakig. Blumenkrone azurblau; Saum flach, klein, zuweilen weiß; Deckklappen anfänglich weiß, dann dottergelb. Früchte klein, schwarzgrau. 4. In Wäldern. 3. B. auf Gurgelen. Mai, Juni.

4. Mittleres M. *M. intermedia* Link. Stängel ziemlich hoch, stumpf 5-eckig, mit abstehenden Haaren besetzt. Stängelblätter länglich-lanzettlich, dicht mit Haaren überzogen und daher graugrün. Blüthenstielen nach dem Verblühen abstehend, noch einmal so lang als der Kelch. Kelch nach dem Verblühen dichter geschlossen, bei der Fruchtreife kurz-eiförmig. Blumenkrone sehr klein; Saum konkav, zuerst roth oder lila, dann hell-himmelsblau. ☉. Auf Hecken, 3. B. Dreilinden und Berneck. Juni — August.

Primel. *Primula* L. Kelch glockig oder röhrig, 5-spaltig. Blumenkrone tellerförmig, mit walziger oder keulenförmiger Röhre und offenem Schlunde. Narbe kopfförmig. Kapsel einfächrig, an der Spitze aufspringend, vielksamig. — Stängellose Frühlingskräuter mit großen Blättern.

1. Mehlsäubige P. *Pr. farinosa* L. Blätter verkehrt eiförmig-länglich, stumpf-gekerbt, fahl, unterseits stark bepudert. Schaft 5—10'' hoch. Dolde reichblüthig; Hüllblättchen linealisch, an der Basis sackartig verdickt. Kelchzähne eiförmig. Röhre der Blumenkrone am Schlunde mit kurzen, gelben Deckklappen, meist anderthalbmal so lang als Kelch und Saum; Saum fleischroth, flach, mit verkehrt-herzförmigen Lappen. Kapsel kürzer als der Kelch. 4. Auf sumpfigen Bergwiesen, 3. B. beim Brand, ob dem Wenigerweiher gegen den Horst. Mai und Juni.

2. Gebräuchliche P. *Pr. officinalis* Jacq. Blätter eiförmig oder etwas herzförmig, in den geflügelten, gezähnten Blattstiel hinabziehend, runzlig, unterseits sammtartig, wie auch der Schaft und die Dolde; Hüllblätter

aus eiförmiger Basis pfriemlich. Dolde reichblüthig, nickend. Kelch aufgeblasen, geschärft-kantig; dessen Zähne eiförmig, kurz-zugespißt. Blumenkrone ziemlich klein mit aufrechtem, konkavem Saume und verkehrt-herzförmigen Lappen; zitrongelb, am Saume mit orangefarbenen Flecken. 4. Sehr selten. In einer Wiese oberhalb der Hundwyler Leiter, hinter dem Freudenberg. April oder Mai.

3. Hohe P. Pr. elatior Jacq. Blätter eiförmig-länglich oder eiförmig, in den geflügelten Blattstiel sich verlaufend, runzlig, wollig-gekerbt, unterseits nebst dem Schaft und der Dolde kurzhaarig. Dolde vielblumig. Zähne des geschärft-kantigen Kelches eiförmig-zugespißt. Blumenkrone groß, schwefelgelb, oft am Schlunde mit einem dottergelben Kreis; Saum flach ausgebreitet. 4. Oft auf feuchten, fetten Wiesen, besonders an Hecken. März, April.

Lysimachie. *Lysimachia* L. Blumenkrone radförmig. Staubgefäße unten oft verwachsen. Narbe stumpf. Kapsel einfächrig, 5—10-flappig, an der Spitze aufspringend. — Kräuter mit meist gegenständigen, bisweilen zu 3en oder 4en stehenden Blättern und gelben Blüthen.

1. Gemeine L. *L. vulgaris* L. Wurzel faserig, mit Ausläufern von verschiedener Länge. Stängel aufrecht, 2—4' hoch. Blätter gegenständig oder quirlig, kurz-gestielt, länglich-lanzettlich oder eiförmig, unterseits etwas zottig. Blüthenstiele aufrecht, wechselständig oder quirlig, traubig; die Trauben zu Rispen verbunden, mit Deckblättern. Lappen des Kelches mit einem ziegelrothen Saume eingefast. Blumenkrone offen, goldgelb, inwendig mit vielen Drüsenpunkten; Lappen derselben eirund, spitz, ganzrandig. Staubgefäße von unten bis zur Hälfte verwachsen. Kapsel 5-flappig. 4. Auf nassen Plätzen, z. B. am hintern Weiher unter dem Freudenberg. Juli, August.

2. Kriechende L. *L. Nummularia* L. Kahl. Stängel gestreckt, kriechend, viereckig, meist einfach. Blätter gegenständig, herzförmig-rundlich. Blüthenstiele achselständig, einzeln, kürzer als das Blatt. Kelchlappen herzförmig. Blumenkrone groß, goldgelb; das Innere der Röhre zottig. Kapsel 5-flappig, selten entwickelt. 4. Auf schattigen, feuchten Plätzen. Juni, Juli.

3. Sain-L. *L. nemorum* L. Stängel gestreckt. Blätter gegenständig, eiförmig oder etwas herzförmig, spitzig, kahl, fast sitzend. Blüthenstiele fadenförmig, einzeln, länger als die Blätter. Kelchlappen linealisch-pfriemlich. Blumenkrone blaßgelb, 5-spaltig; deren Lappen eirund;

Röhre inwendig zottig. Staubgefäße frei. 4. Nicht selten auf feuchten Schattenplätzen. Juni, Juli.

Gauchheil. *Anagallis Tourn.* Blumenkrone radförmig, 5-theilig. Staubgefäße zottig. Kapsel 5-flappig, rundum aufspringend. — Zarte Kräuter mit gegenständigen Blättern.

1. Acker-G. *A. arvensis* L. Dünne Pfahlwurzel. Stängel ausgebreitet. Blätter gegenständig oder zu 3en, sitzend, eiförmig, 3-nervig, unterseits schwarz punktiert. Blütenstiele einzeln, achselständig, nach dem Verblühen bogenförmig gekrümmt. Blumenkrone mennigroth; Lappen derselben klein-gekerbt, fein-drüsig-bewimpert, ein wenig länger als der Kelch. ☉. Ein Unkraut auf Getreideäckern. Juli, August.

2. Blaues G. *A. caerulea* Schreb. Stängel etwas aufrechter als am Acker-G. Blätter gegenständig oder zu 3en. Blütenstiele ohngefähr so lang wie die Blätter. Blumenkrone blau, so lang wie der Kelch; deren Lappen klein gekerbt, fast völlig drüsenlos, ein wenig länger als der Kelch. ☉. Sehr selten als Getreideunkraut, zuweilen auch in Gärten. Juli.

Zottenblume. *Menyanthes* L. Blumenkrone trichterig; Saum 5-spaltig, mit fleischigen Zotten dicht besetzt. Narbe ungleich zweispaltig. Kapsel 2-flappig.

1. Dreiblättrige Z. *M. trifoliata* L. Bitter. Wurzel ein langes Rhizom. Stängel kurz, von Blattscheiden bedeckt. Blätter gedreit. Schaft achselständig, nackt, halbstielrund, trägt eine sehr schöne straufförmige Traube. Blumenkrone außen weiß, Haare des Saums an der Spitze kraus. Staubbeutel braun. 4. In Bächen von Sumpfwiesen, z. B. beim Riethäuslein, auf Nietmanns-Bleiche. Mai.

Tausendguldenkraut. *Erythræa* Rich. Kelch röhrig, 5-spaltig. Blumenkrone trichterig oder tellerförmig; Röhre lang, eng. Saum 5-theilig, ausgebreitet. Staubbeutel nach dem Ausstäuben schraubenförmig-gedreht. Narben 2, rundlich. Kapsel schmal, lang; von den eingerollten Nändern der 2 Klappen zweifächrig. — Sehr bittere Kräuter mit rother Blumenkrone.

1. Gemeines T. *Er. Centaurium* L. Pfahlwurzel klein, gelblich-weiß. Stängel einfach 4-eckig, am Ende in

einen gedrungeenen Ebenstrauß gabelförmig getheilt, wie die ganze Pflanze fahl. Blätter eiförmig-länglich, 3—5-nervig, graugrün; die untersten in einer Rosette. Blüthchen mit 2 Deckblättern. Kelch 5-kantig, bis auf zwei Drittel 5-spaltig. Blumenkrone mit eiförmigen, stumpfen Lappen; schön fleischroth, zuweilen weiß, länger als der Kelch. Kapsel meist fast noch einmal so lang als der Kelch. ☉. Oft auf Lehmboden. Juli, August.

Winde. *Convolvulus* L. Bei uns mit windendem Stängel. Kelch ausdauernd. Blumenkrone trichterig-glockig, faltig, 5-kantig. Narben 2. Fächer des Fruchtknotens 2-eiig. Kapsel 2—5-fährig.

1. **Saun-W.** *C. sepium* L. Wurzel kriechend. Stängel 4—6' hoch, oft an Hecken. Blätter gestielt, herabhängend, pfeilförmig, Dehrchen abgeschnitten, oft gezähnt. Blüthenstiele 4-kantig, einblumig. Am Kelch 2 große, herzförmige Deckblätter. Blumenkrone groß, schneeweiß. Am Fruchtknoten ein frugförmiger, drüßiger Ring. Kapsel mit unvollständigen Fächern. 4. Sehr gemein, besonders an schattigen Stellen, wo sich der Stängel emporwinden kann. Juli — Oktober.

2. **Acker-W.** *C. arvensis* L. Wurzel tief, weit ausgebreitet. Stängel theils gestreckt, theils klimmend. Blätter pfeilförmig, mit spitzigen Dehrchen, oft nach einer Seite gerichtet. Blüthenstiele oft länger als die Blätter, 1—2-blüthig. Deckblätter klein, von der Blüthe entfernt. Kelchlappen eirund, stumpf. Blumenkrone wohlriechend, rosenroth oder weiß, auswendig mit 5 rothen Streifen. Staubbeutel violett. Der drüßige Ring am Fruchtknoten pomeranzengelb. Kapsel zweifährig. 4. Oft in Getreideäckern.

Stechapfel. *Datura* L. Blumenkrone trichterig, faltig, 5-kantig. Kelch abfällig, mit einer ausdauernden, ringsum abgesprungenen Basis. Kapsel 4-flappig, 2-fährig, die Fächer 2-theilig, vielksamig. — Giftpflanzen.

1. **Gemeiner St.** *D. Stramonium* L. Stängel gabelig getheilt, fahl. Blätter groß, eiförmig, fahl, ungleichbuchtig-gezähnt. Blüthen achselständig, groß. Kelch 5-kantig, 5-winklig. Blumenkrone weiß. Kapsel kurz gestielt, eiförmig, von der Größe einer Nuß, aufrecht dornig. ☉. Selten, als Unkraut, auf Schutthaufen. Juli, August.

† **Tabak.** *Nicotiana* Tourn. Kelch 5-spaltig, ausdauernd. Blumenkrone trichterig, mit langer Röhre, fal-

tig, 5-fantig. Staubgefäße am Boden der Blumenkrone eingefügt. Fruchtknoten vieleiig. Kapsel an der Spitze 4-flappig, 2—4-fächrig

+ 1. Gemeiner T. *N. Tabacum* L. Schmierig, weichhaarig, stinkend. Stängel fast 4' hoch, aufrecht, ästig. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern verschmälert=herablaufend. Blüthen endständig. Kelch bauchig, viel breiter als die Röhre, fast bis zur Mitte 5-spaltig. Blumenkrone schmutzig rosenfarbig; Schlund bauchig-aufgeblasen; Lappen zugespitzt. ☉. Selten versuchsweise angebaut.

+ 2. Bauern=T. *N. rustica* L. Stängel stielrund, 2—4' hoch, nach oben rispig. Blätter gestielt, breit, eiförmig, etwas ausgeschweift. Blumenkrone gelblich-grün; Röhre breit, Saum kurz, Lappen stumpf. ☉. Bei uns selten gebaut.

Bilsenkraut. *Hyosciamus* Tourn. Kelch röhrig, unten bauchig, 5-zählig. Blumenkrone etwas unregelmäßig-trichterig; Röhre kurz; Saum aufrecht abstehend, etwas schief, halbfünfspaltig; Lappen stumpf, einer breiter als die übrigen. Kapsel bauchig, nach oben in einen Hals verschmälert, mit einem Deckel versehen, zweifächrig. — Gift-pflanzen.

1. Schwarzes B. *H. niger* L. Schmierig-zottig, sehr widrig riechend. Wurzel rübenartig. Stängel 1½—2' hoch, ästig oder einfach. Blätter düster grün, eiförmig-länglich, fiederspaltig-buchtig; die untersten gestielt, die stängelständigen halbstängelumfassend, die blüthenständigen 1—2-zählig. Blüthen in den Winkeln der obersten Blätter, fast sitzend, nach dem Verblühen eine einseitswendige Aehre bildend. Blumenkrone schwefelgelb, nehförmig, schwärzlich=geadert; Schlund schwarz purpurfarbig. ☉ oder ☉☉. Selten auf Schutthausen, an Mauern, Hecken.

Wollkraut. *Verbascum* L. Kelch 5-spaltig, die Lappen ein wenig ungleich. Blumenkrone radförmig, ungleich; Saum 5-theilig, Lappen abgerundet. Staubgefäße von einander abstehend; Träger ungleich, 2 länger, behaart; Beutel nierenförmig auf die verbreiterten Spitzen der Träger quer aufgewachsen. Griffel gegen das Ende hin etwas verdickt. Narbe stumpf.

1. Kleinblumiges W. *V. Thapsus* L. Stängel 2—6' hoch, steif aufrecht, von den hinablaufenden Blattstielen und Blättern geflügelt, dicht-silzig. Blätter klein-

gekerbt, gelblich-filzig, von Blatt zu Blatt hinablaufend. Traube einzeln, ährenförmig $\frac{1}{2}$ —1' lang. Blüthen meist zu 3 — 4 in Büscheln. Blumenkrone mehr trichterig als radförmig, oft kaum einen Drittel länger als der Kelch. Staubfäden weißwollig, die 2 längern kahl oder oberwärts spärlich behaart, 4-mal so lang als ihr auf der einen Seite kurz-hinablaufendes Beutelschen. ☉. An Mauern, auf unbebauten Plätzen, z. B. hinter dem Riethäuslein. Juli, August.

2. Schweißiges W. *V. nigrum* L. Stängel 2—3' hoch, einfach, unten stielrund, oben scharfkantig. Blätter doppelt gekerbt, oben ziemlich kahl, unten fein filzig, die untern stängelfständigen länglich-eiförmig, an der Basis herzförmig, lang-gestielt, die obern eiförmig-länglich, fast sitzend. Traube verlängert, die Mitteltraube auffallend stärker. Blüthenstiele noch einmal so lang als der Kelch. Blumenkrone gelb, gewöhnlich vor dem Schlunde mit 5 braunen, 3-eckigen Flecken. Staubfäden purpurn-wollig. ☉. An Straßen; soll auch gegen den Speicher hinauf vorkommen.

Sinngrün. *Vinca* L. Kelch tief 5-spaltig. Blumenkrone tellerförmig: Röhre nach oben erweitert; Schlund 5-eckig, durch abstehende Haare geschlossen; Saum fünf-spaltig, etwas ungleichseitig, schief abgeschnitten. Staubgefäße in der Mitte der Röhre eingesetzt, einwärts gekrümmt, oben löffelförmig erweitert und über dem Stempel zusammenneigend. Narbe ringförmig, trägt oben einen Kranz von Haaren.

1. Kleines S. *V. minor* L. Ein immergrüner Halbstrauch. Wurzel kriechend, sehr ästig. Die unfruchtbaren Stängel gestreckt-kriechend und wurzelnd, die blühetragenden Aeste aufrecht. Blätter gegenständig, lanzettlich-elliptisch, die obern an beiden Enden spitz. Kelchlappen kahl. Blumenkrone blau, bisweilen purpurfarbig-sammtartig. 4. In Wäldern, an schattigen Zäunen. April — Juni.

Tollkraut. *Atropa* L. Kelch 5-spaltig, ausdauernd. Blumenkrone aus einer kurzen Röhre walzig-glockig; Saum 5-lappig. Staubfäden an der Basis zottig; dann abstehend in einen Bogen gekrümmt. Narbe kopfförmig. Beere auf dem vergrößerten Kelche sitzend, saftig, zweifächrig, viel-samig. — Giftpflanzen.

1. Gemeines T. (Tollkirsche.) *A. Belladonna* L. Wurzel ästig, tief. Stängel 3—5' hoch, oft strauchähn-

lich, röthlich überlaufen, oben sehr ästig. Blätter kurzgestielt, wechselständig, ei-lanzettlich, spizig, ganzrandig, von drüsigen Härchen flaumhaarig; daher fettig anzufühlen. Blüthen gestielt, meist einzeln, achselständig, aufrecht oder hängend. Kelchlappen eiförmig, zugespitzt. Blumenkrone 1'' lang, schmutzig-violettbraun. Beere wie eine schwarze Kirsche, kugelig, mit einem rothen, sehr giftigen Saft. 4. Häufig auf frisch abgeholzten Stellen, an Waldsäumen. Juni — August.

Schlute. *Physalis L.* Kelch glockig, wird bei der Fruchtentwicklung zu einer häutigen Blase. Blumenkrone radförmig, 5-spaltig, gefaltet. Staubgefäße dem Schlunde eingefügt. Staubbeutel aneinander liegend, der Länge nach aufspringend. Beere zweifächrig.

1. **Gemeine Schl.** *Ph. Alkekengi L.* Wurzel kriechend. Stängel aufrecht, von der Wurzel an ästig, kantig, zottig. Blätter zu zweien, langgestielt, eiförmig, ausgeschweift, fast buchtig. Blüthen einzeln, achselständig. Kelch 5-spaltig, zottig; umgibt später die Frucht als eine große, mennigrothe Blase. Blumenkrone schmutzig-weiß, an der Basis grünlich. Beere scharlachroth, einer Kirsche ähnlich. 4. Als Unkraut in Gärten. Juni, Juli.

Nachtschatten. *Solanum Tourn.* Kelch 5-spaltig, ausdauernd. Blumenkrone radförmig, gefaltet. Staubbeutel in einen Kelch zusammenneigend, oft fest zusammenhängend, an der Spitze in zwei Löcher aufspringend. Beere 2-, seltner 4-fächrig.

1. **Bittersüßer N.** *S. Dulcamara L.* Der Stängel strauchig, niederliegend oder an Hecken in die Höhe klimmend, 4—5' hoch. Blätter wechselständig, zuweilen violett überlaufen; die untern ei- oder herzeiförmig, die obern meistens dreitheilig-spießförmig. Blüthenstand ein meist blatt-gegenständiger Ebenstrauß. Kelch etwas gefärbt. Blumenkrone violett, an der Basis der zuerst flachen, dann zurückgebogenen lanzettlichen Lappen mit 2 grasgrünen, weißberandeten Flecken. Staubbeutel zitrongelb. Beere eiförmig, roth. 4. Da und dort an Mauern und in Hecken. Juni — August.

2. **Schwarzer N.** *S. nigrum L.* Jährig. Pfahlwurzel faserig-ästig. Stängel 1—2' hoch, aufrecht, von der Wurzel an ästig, oft verbreitet, kantig. Blätter meist wechselständig, eiförmig, fast deltaförmig, buchtig-gezähnt

und wie der Stängel mit einwärts-gekrümmt, aufrechten Haaren besetzt. Blütenstiele bei der Fruchtreife an der Spitze verdickt, herabgebogen. Blüten zu 3—5—7 in Ebensträußen an den Seiten der Aeste. Kelch klein, bei der Fruchtreife zurückgeschlagen. Blumenkrone weiß, am Schlunde zottig. Beere kugelig, meist schwarz, bisweilen grasgrün. ☉. Selten als Unkraut an Wegen in Gärten. Juli — September.

✦ 3. Knolliger N. (Kartoffel, Erdapfel.) *S. tuberosum* L. Wurzel Knollen tragend. Stängel krautig. Blätter gestielt, abwechselnd sehr klein. Blütenstielen gegliedert. 4. Juli — September.

Napunzel. *Phyteuma* L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, dessen Röhre 5—10kantig; Saum 5-theilig. Blumenkrone anfänglich röhrig, wie ein Horn aussehend; dann von der Basis bis zur Mitte sich in 5 Bändchen spaltend, die sich später zu Lappen völlig trennen. Staubfäden an der Basis erweitert, den Boden der Blumenkrone bedeckend. Staubbeutel frei. Narbe 2—3-theilig, später zurückgerollt. Kapsel 2—3-fächrig, an den Seiten mit 2—3 Löchern aufspringend.

1. Rundköpfige N. *Ph. orbiculare* L. Stängel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, etwas kantig, schlank. Blätter meist kahl, nur am Rande mit starken Börstchen besetzt; die untersten gewöhnlich langgestielt, herzförmig, eiförmig oder ei-lanzettlich, die folgenden allmählig kürzer gestielt, die obersten sitzend und linealisch. Köpfchen 20—30-blüthig. Äußere Deckblätter aus einer eiförmigen Basis lanzettlich verschmälert, etwas gesägt. Kelchlappen ei-lanzettlich, bewimpert, von der Länge der Kelchröhre. Blumenkrone dunkel-himmelblau. Narbe meist 3-spaltig. 4. Auf der Berneck, Dreilinden, Freudenberg und andern Höhen. Juli und August.

2. Mehrige N. *Ph. spicatum* L. Wurzel möhrenförmig, essbar. Stängel 1—3' hoch, kantig. Blätter kahl, doppelt-gekerbt-gesägt; die untern gestielt, eiförmig, an der Basis herzförmig, die obersten linienförmig, wie auch die Deckblätter. Blütenähre 1—3 Zoll lang. Blüten sitzend, gedrängt. Blumenkrone meistens weißlich, mit grüngelber Spitze. Griffel hervorragend, flaumhaarig. 4. Oft auf schattigen Plätzen, besonders an Hecken und Bächen. Juni, Juli.

Glockenblume. *Campanula* L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen; dessen Röhre 5- oder 10-kantig, Saum 5-theilig. Blumenkrone glockig; 5-lappig oder 5-spaltig, mit breiten, offenstehenden Lappen. Staubfäden an der Basis erweitert, einander berührend, die Basis der Blumenkrone verhüllend; Staubbeutel linienförmig, aufrecht, nach innen sich öffnend, schnell verwelkend. Narbe 3-theilig, später zurückgerollt. Kapsel kreiselförmig, mit 3—5 Löchern aufspringend.

a. Kelchlappen schmal, linien- oder pfriemenförmig.

1. Rundblättrige Gl. *C. rotundifolia* L. Wurzel hart, fast holzig. Stängel aufrecht, etwas ästig, 1—2' hoch. Blätter der Wurzelköpfe eiförmig, herz- und nierenförmig, gestielt, Stiel mehrmals länger als das Blatt. Die untersten Stängelblätter lanzettlich, die übrigen linealisch, ganzrandig; nach dem Anfang und der Spitze stark verschmälert. Blüthchen in lockern Rispen, auf 1- oder wenigblumigen Stielen. Kelch mit abstehenden, pfriemlichen Lappen. Blumenkrone ei- oder fast kreisel-glockenförmig, meist himmelblau, sehr selten weiß. 4. Auf unfruchtbaren Plätzen, an Mauern u. s. w.; blüht durch den ganzen Sommer.

2. Kleine Gl. *C. pusilla* Hænke. Treibt viele fädige Wurzelköpfe, die einen Rasen bilden. Stängel 2—6'' hoch, 1—6-blüthig, etwas behaart. Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe eiförmig, herz- und nierenförmig, gesägt, gestielt, Blattstiel mehrmals länger als das Blatt; die untern Stängelblätter elliptisch, kürzer gestielt, die obern linealisch-sitzend. Kelchlappen borstig pfriemlich. Blumenkrone halbkugelig-glockig, ohne Alderney, etwas verwachsen blau. 4. An Mauern, Felsen, z. B. an den Mühlen.

b. Kelchlappen lanzettlich oder eiförmig.

3. Weitsperrige Gl. *C. patula* L. Wurzel rübenartig, nach unten ästig-faserig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, undeutlich 4-kantig, kahl, oder theilweise oder ganz steifhaarig; oben weit, aber armblüthig rispig. Blätter gefiedert; die wurzelständigen länglich, verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel herablaufend; die stängelständigen lineal-lanzettlich, sitzend. Blüthchen aufrecht. Kelchlappen aufrecht, lanzettlich oder linien-lanzettlich. Blumenkrone weit-offen, fast bis zur Mitte gespalten, hellrothlich-violett, inwendig an der Basis flaumhaarig; Lappen spitzig. Griffel und Narbe blau, kürzer als die Blumenkrone. ☉. Häufig auf Wiesen. Mai — Juli.

4. Kriechende Gl. *C. rapunculoides* L. Wurzel treibt Ausläufer. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch; unten stielrund, nach oben stumpfkantig; unten kahl, nach oben flaum- oder etwas rauhhaarig, röthlich. Blätter ungleich gesägt, etwas rauhhaarig; die untern fast herzförmig, langgestielt, die obern lanzettlich. Blüthentraube endständig, vielblüthig; Blüthen hängend. Kelchlappen lanzettlich, kurz, zurückgeschlagen. Blumenkrone bis über den dritten Theil gespalten, adrig, schwach behaart, dunkel-himmelblau. Narbe hervorstehend, kurz, zurückgeschlagen. 4. An Mauern, z. B. an den Mühlen, selten. Juli.

5. Messelblättrige Gl. *C. Trachelium* L. Wurzel etwas holzig. Stängel 2—3' hoch, aufrecht, von den schmal hinablaufenden Rändern der Blattstiele kantig, oft rothbraun überlaufen und mit den Blättern streifhaarig. Blätter grob und doppelt gesägt; die untern langgestielt herzförmig, die obern länglich sitzend. Blüthenstiele achselständig, 1—3-blüthig, traubig-gestellt. Kelch kahl; dessen Lappen ei-lanzettlich, trägt wenige oder mehrere borstige Haare. Blumenkrone groß, länglich-glockig, auswendig etwas borstig, dunkelblau, mit spizigen Lappen. 4. Häufig an Hecken, Gebüsch u. s. w. Juli, August.

6. Natterkopfbättrige Gl. *C. Cervicaria* L. Wurzel lang, weiß. Stängel steif-aufrecht, ganz einfach und wie auch Blätter, Deckblätter und Kelch streifhaarig. Blätter fleingekerbt; die wurzelständigen lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert; die stängelständigen lanzettlich-linealisch, die obern mit stängelumfassender Basis sitzend. Blüthen sitzend in end- und seitenständigen Köpfchen. Kelchlappen aufrecht, eiförmig, die Ausschnitte zwischen den Lappen nicht selten nach außen gerichtet. Blumenkrone hellblau, länglich glockig, auswendig auf den Nerven streifhaarig, inwendig mit zerstreuten Zotten besetzt. 4. Sehr selten, im Walde auf der Südseite am Mönzeln. August.

Lonicere. *Lonicera* L. Kelch 5-zählig, klein. Blumenkrone unregelmäßig, röhrig; der Saum ungleich-zweilippig, 5-spaltig. Staubgefäße fast von der Länge der Blumenkrone. Träger fädlich, Staubbeutel länalich. Narbe stumpf, kopfförmig. Beere 2—3-fächrig. — Sträucher.

a. Stamm sich schlingend. Blüthen im Quirl, endständig. Beeren frei, gehäuft.

1. Geißblatt = L. *L. Caprifolium* L. Stängel 10—15' hoch. Blätter gegenständig, unten schimmelgrün, ganz-

randig, elliptisch, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen; die untern nach der Basis in einen kurzen Blattstiel verschmälert; die mittlern sitzend und verwachsen-durchwachsen; die obersten 2—3 Paare so breit, daß ein elliptisches, konkaves, in der Mitte durchbohrtes Blatt entsteht. Blüthen quirlig und kopfig, das endständige Köpfchen sitzend. Kelch mit stumpfen Lappen. Blumenkrone $1\frac{1}{2}''$ lang, zuerst weiß, am Grunde rosenroth, dann gelblich; obere Lippe zurückgebogen, 3-lappig, untere abwärts-gerichtet, ganz. Beeren scharlachroth mit angefügtem Meise. h. Eigentlich eine Gartenpflanze, aber zuweilen in Hecken verwildert. Mai — August.

2. Deutsche L. *L. Periclymenum* L. Blätter sämmtlich getrennt, elliptisch oder länglich elliptisch. Blüthen kopfig, Köpfchen gestielt. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel, Deckblättchen, Kelche und die Außenfläche der Blumenkrone drüsig-behaart. Blumenkrone gelblich-weiß, oft röthlich-angelaufen, später schmutzig-gelb. Beeren dunkelfirschroth, mit dem 5-zähligen ausdauernden Kelche gekrönt. h. Verwildert nicht selten in Hecken.

b. Stamm aufrecht. Blüthen gezweit. Beeren mehr oder weniger verwachsen.

3. Hecken-L. *L. Xylosteum* L. Strauch 4 — 8' hoch, sehr ästig. Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig, am Grunde zuweilen herzförmig-ausgeschnitten, flaumig, oben trübgrün, unten graugrün. Blüthenstiele achselständig, ohngefähr so lang als die Blüthen, zottig. Fruchtknoten an der Basis ein wenig zusammenhängend, mit 6 Deckblättern bekleidet, wovon 2 pfriemlich, abstehend, 4 eirund, stumpf und kürzer sind. Kelchzähne stumpf. Blumenkrone strobgelb oder weißlich, inwendig und auswendig flaumig; Röhre sehr kurz; der Schlund nach vorn in einen grünlichen Kropf erweitert. Saum 2-lippig; Oberlippe 4-lappig, aufrecht, Unterlippe herabgebogen, ganz. Staubgefäße abstehend. Beere roth. h. Sehr oft an Hecken. Mai, Juni.

4. Schwarze L. *L. nigra* L. Stamm 4—5' hoch. Blätter zart, gegenständig, länglich-elliptisch, ganzrandig, am Rande etwas wellig, jung etwas flaumig, älter ganz kahl. Blüthenstiele achselständig, 2-blüthig, kahl, mehrmals länger als die Blüthe. Fruchtknoten an der Basis zusammengewachsen. Blumenkrone außen weiß oder röthlich, innen weißlich und zottig, fast glockenförmig; Saum zweilippig; Oberlippe 4-spaltig, mit stumpfen Lappen;

Unterlippe ganz, größer als die Lappen der Oberlippe, etwas spitzig. Staubfäden an der Basis sehr zottig. Beere violett-schwarz. H. In Wäldern, z. B. Bernegg, Zweibrücker-Tobel, Sitterwald. Mai.

5. **Alpen-L.** *L. alpigena* L. Stamm 3—4' hoch. Jüngere Zweige 4-kantig. Blätter sehr groß, elliptisch, lang-zugespißt, glänzend, besonders auf der Unterseite zerstreut behaart. Blütenstiele achselständig, fast 2'' lang. Deckblätter drüsig-wimperig, 2 sehr kurz, 2 noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Dieser bis fast an die Spitze zusammengewachsen, oben mit 2 Kelchen versehen; Kelchzähne klein, eiförmig, stumpf. Blumenkrone gelblich-grün, röthlich überlaufen, an der Basis stark kropfig, zweilappig, Oberlippe 4-lappig, zurückgebogen, am Rande umgerollt, Unterlippe herabgezogen. Staubbeutel lila oder violett. Beere firschroth, rundlich, fast 2-knotig. H. Zweibrücker-Tobel, Sitterwald u. s. w. Mai, Juni.

Springkraut. *Impatiens* L. Kelch 3-blättrig; das unpaarige Blatt viel größer, gespornt. Blumenkrone 3-blättrig. Staubgefäße kurz, und, wie auch die Beutel, etwas verwachsen. Kapsel 5-flappig, vielsamig; die Klappen sich beim Öffnen spiralförmig zusammenrollend und den Samen wegschnellend.

1. **Gelbes Spr.** *I. Nolitangere* L. Wurzel faserig, Stängel aufrecht 1½—3' hoch; nach oben sehr ästig, fast durchscheinend, an den angeschwollenen Gelenken oft purpurbraun. Blätter langgestielt, eiförmig, grob gesägt. Blütenstiele 3—4-blüthig, fädlich, überhängend. Blumenkrone zitrongelb, mit rothen Punkten im Schlunde. Kapsel schlank, cylindrisch. ☉. An schattigen Plätzen, z. B. beim Klosterle, oben an den Mühlen u. s. w.

Veilchen. *Viola Tourn.* Kelch 5-blättrig, an der Basis mit Anhängseln versehen. Blumenkrone unregelmäßig, 5-blättrig; das ungepaarte Blatt größer als die übrigen, mit einem Sporn versehen. Staubfäden kurz, breit, sich berührend, aber nicht verwachsen; die zwei vordern mit einem Zahn, der in den Sporn hinabragt. Staubbeutel über dem Fruchtknoten verwachsen. Narbe ausgehöhlt. Kapsel stumpf 3-seitig, einschrägig. — Blätter mit 2 Nebenblättern.

1. **Wohlriechendes V.** *V. odorata* L. Stängellos. Ausläufer verlängert. Blätter breit-eiförmig, tiefherzförmig, der Sommerausläufer nierenherzförmig. Ne-

benblätter ei-lanzettlich, spitz, am Rande nebst den Fransen kahl, an der Spitze fein-wimperig. Schaft von der Länge der Blätter, in der Mitte zwei Deckblätter. Kelchblättchen stumpf. Die beiden mittlern Kronblätter bärtig. Kapsel kurzhaarig. 4. Oft auf schattigen Stellen. April.

2. Hunds-B. *V. canina* L. Stängel niederliegend und aufstrebend, kahl oder etwas flaumhaarig. Blätter aus einer herzförmigen Basis länglich-eiförmig, spitzlich, die untern stumpf. Blattstiele flügellos; die mittlern stängelfständigen Nebenblätter länglich-lanzettlich, gefranst-gesägt, mehrmal kürzer als der Blattstiel. Kelchblätter ei-lanzettlich, verschmälert-spitz. Blumenkrone mehr oder minder gesättigt veilschenblau, mit dunklern Adern; Sporn 2—3-mal länger als die Anhängsel des Kelches, gelblich weiß. Kapsel gestuht-stumpf, bespitzt. 4. Auf trocknen Plätzen, besonders an Waldrändern und Hecken. Mai, Juni.

3. Wald-B. *V. sylvestris* Lam. Den Hundsveilschen ähnlich, hat aber deutlich herzförmige und eiförmige, oder fast nierenförmige kurz zugespitzte Blätter; lanzettliche, zugespitzte Kelchblätter und eine spitzige Kapsel. 4. Selten in Wäldern, Gebüschen.

4. Dreifarbiges B. *V. tricolor* L. Wurzel jährig. Stängel 3-kantig, weitschweifig. Blätter gekerbt, die untern ei-herzförmig, langgestielt, die obern länglich-eiförmig, kurz-gestielt. Nebenblätter groß, oft mit den Blättern verwechselt, fiederspaltig, der oberste Lappen breit, länglich, gekerbt. Blüthenstiele sehr lang, an der Spitze mit kleinen Deckblättern versehen. Blumenkrone viel größer als der Kelch; violett, blau und gelb in verschiedenem Verhältniß zu einander; das ungepaarte Blatt ist an der Basis oft gelb mit 7 schwarzen Linien. ☉. Auf Aekern und Wiesen, z. B. Egg, auf dem Horst bei Vögelinseck. Mai — August.

5. Acker-B. *V. arvensis* Murr. Blumenkrone von der Größe des Kelches; weiß und gelb, an den beiden obern Blättern oft bläulich überlaufen; Sporn blaß-violett. Das Uebrige wie beim dreifarbigen Veilschen, nur viel kleiner. ☉. Häufig auf Getreideäckern. Durch den ganzen Sommer.

Spindelbaum. *Evonymus* L. Kelch flach, 4—5-spaltig. Blumenkrone 4—5-blättrig, an der Kelchröhre befestigt. Staubgefäße 4—5, auf einer drüsigen Scheibe stehend, mit den Kronblättern abwechselnd. Narbe 3—5-

lappig. Kapsel fleischig, 3—5-kantig, 3—5-fächrig, gefärbt. Saum ganz oder zur Hälfte von einem saftigen Mantel umgeben. — Sträucher.

1. Gemeiner Sp. *E. europæus* L. Strauch, 6—12' hoch. Aeste meist olivengrün, 4-kantig. Blätter gegenständig, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, feingefägt. Blüthenstiele achselständig, gabelspaltig, in 2—4 Blüthenstielchen getheilt, auch aus jeder Gabel ein Blüthchen. In der Blüthe die Vierzahl vorherrschend. Kronblätter blaßgrün, an der Basis kurz bewimpert, in's Kreuz gestellt, am Rande umgerollt. Kapsel rosenroth, 4-flappig, stumpf-kantig. Samen 4, eiförmige, von einem safranfarbigen Mantel ganz umhüllt. h. In Hecken, z. B. an der Kreuzbleiche. Juni.

2. Breitblättriger Sp. *E. latifolius* Scop. Sieht im Allgemeinen aus wie der gemeine Sp. Aeste stielrund, etwas zusammengedrückt, glatt. Blätter groß, länglich-elliptisch, zugespitzt, 4'' lang, 2'' breit, feingefägt. Blüthenstiele achselständig, 2—4'' lang, sehr gabelförmig ausgebreitet. In den Blüthenheilen die Fünfzahl vorherrschend. Kelch zurückgeschlagen. Kronblätter blaß, oft aus dem Grünlichen in's Purpurfarbige übergehend, stumpf. Staubfäden kurz. Blüthenstiele bei der Fruchtreife verlängert, herabhängend, blutroth. Kapsel karminroth, geflügelt-kantig. h. Selten in Töblern, z. B. im Zweibrücker-Tobel. Mai.

Begdorn. *Rhamnus* L. Kelch 4—5-spaltig; Röhre glocken- oder freiselförmig. Kronblätter klein, oft schuppenförmig, auf der Mündung des Kelches eingefügt. Staubgefäße vor den Kronblättern. Narbe 2—4-spaltig. Frucht eine 2—4-fächrige, 2—4-samige Steinbeere. — Sträucher.

1. Glatter W. (Faulbaum.) *Rh. Frangula* L. 5—10' hoher Strauch. Wehrlos. Jüngere Zweige grün, mit rothem Anfluge und wie auch die Blattstiele von angedrückten Härchen flaumig. Blätter elliptisch, zugespitzt, ganzrandig, unterseits mit stark hervortretenden parallelen Hauptadern. Blüthchen zu 2—5, achselständig, etwas hängend, grünlich. Kelch mit 5 ei-lanzettlichen Lappen. Kronblätter weißlich, gefaltet. Staubbeutel grau. Narbe 2-spaltig. Steinbeere roth, zuletzt schwarz, mit 2—3 Kernen. h. In Hecken nahe bei Torfboden, wie beim Leh in der Nähe von Mörschwyll.

Johannisbeere. *Ribes* L. Kelchröhre mit den Fruchtknoten verwachsen; Saum 5-spaltig, mit ausgebreiteten oder zurückgeschlagenen Lappen. Kronblätter und Staubgefäße dem Kelchsaume eingefügt. Griffel 2-spaltig. Beere rundlich, mit dem vertrockneten Kelche gekrönt, vielsamig. — Sträucher mit gelappten Blättern.

a. Wehrlose.

+ **Rothe J.** *R. rubrum* L. Strauch, 4 — 6' hoch. Blätter langgestielt, fast 5-lappig, ungleich doppelt-gesägt. Trauben erst etwas aufrecht, bald aber nickend und verblüht hängend. Deckblätter eiförmig, kürzer als das Blüthenstielen. Kelch fahl, beckenförmig; Lappen wagrecht und wie auch die Kronblätter spatelig. Griffel tief vier-spaltig. Beeren kugelig, roth. h. Bei uns nur in Gärten, oder in deren Nähe verwildert. April, Mai.

2. **Schwarze J.** *R. nigrum* L. Ein kräftiger, 4 — 5' hoher Strauch. Blätter fast 5-lappig, unterseits drüsig punktiert. Traube faumig, hängend. Deckblättchen pfriemlich, kürzer als das Blüthenstielen. Kelch faumig, drüsig punktiert, glöckig; dessen Lappen zurückgekrümmt. Kronblätter länglich, grün, innerhalb roth. Beere groß, schwarz, mit einem eigenthümlichen, widerlichen Geruch. h. An einigen Bächen zwischen Wiesen am nördlichen Fuße der Bernese; auch in Gärten. April und Mai.

b. Stachelige.

3. **Stachelbeere.** *R. Grossularia* L. Ein buschiger, 2 — 3' hoher Strauch mit oft zurückgebogenen Aesten. Blätter klein, 3-lappig, eingeschnitten gesägt; Blattstiele zottig. Stacheln unter denselben 3-theilig. Blüthenstiele 1—3-blüthig, mit 2—3 Deckblättern. Kelch glöckig; dessen Lappen länglich, zurückgebogen, am Rande roth. Kronblätter verkehrt-eiförmig, aufrecht. Beeren grünlich-weiß, selten roth. h. Sehr oft an Hecken; mehrere Spielarten in Gärten. April, Mai.

Ephew. *Hedera* L. Kelch klein, 5-zählig. Kronblätter 5, an der Basis erweitert, nebst den Staubgefäßen dem Kelche eingefügt. Fruchtknoten kreiselförmig. Beere trocken, 5-samig, vom Kelche gekrönt. — Meist Schmaroherpflanze.

1. **Gemeiner E. H.** *Helix* L. Strauch mit wurzelnden Fasern klimmend. Stängel unten zuweilen 8—10'' breit, oft 40—50' hoch. Blätter lederig, immer grün, glänzend, winkelig 5-lappig; nur die obersten und die der blühenden

Aeste ganz, eiförmig zugespitzt. Dolden einfach, flaumig. Kronblätter grünlich-weiß. Beere erst im folgenden Jahre reifend, schwarz werdend. h. An Bäumen, Mauern. Blüht bei uns sehr selten. Oktober.

Reinblatt. *Thesium* L. Perigon teller- oder trichterförmig; dessen Saum inwendig gefärbt, meistens 5-, seltener 4-spaltig. Staubgefäße dem Perigon eingefügt, von einem Haarbüschel eingeschlossen. Ruß vom ausdauernden Perigon gekrönt.

1. Wiesen-L. *Th. pratense* Ehrh. Wurzel spindelförmig. Stängel 1—1½' hoch; zur Blütezeit gewöhnlich aufrecht, zur Zeit der Fruchtreife am Boden liegend, wie auch die Blätter gelbgrün; nach oben traubig oder rispig; die fruchttragenden Aeste wagrecht abstehend. Blätter lanzettlich-linealisch, schwach 3-nervig; Deckblätter zu 3. Perigon schmal glockig, Röhre fast so lang wie der Saum. Ruß fast kugelig, von dem an der Spitze eingerollten Perigon eingeschlossen. 4. Auf rauhen Waldwiesen, wie am Steingruble, in der Hosenrüthi. Juli.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. *Digynia*.

Ume. *Ulmus* L. Perigon einblättrig, 4—8-zählig, an der Basis runzlig. Staubgefäße 4—8. Fruchtknoten zusammengedrückt, zweifächrig, mit der Spitze in 2 zottige Narben übergehend. Ruß 1-fächrig, mit einem häutigen, 2-zähligen Flügel umzogen. — Bäume oder Sträucher.

1. Berg-U. *U. montana* Smith. Ein großer, schöner Baum mit aufrechtem Stamme. Junge Zweige zottig-behaart. Blätter wechselständig, zweizeilig, scharf, auf der Unterseite in den Winkeln der Adern weißlich-gebärtet; an der Basis ungleich, breit eiförmig, zugespitzt, scharf doppelt gesägt; fast ½' lang, 3'' breit. Blüten kommen vor den Blättern aus zerstreuten Seitenknospen, in doldenartigen Büscheln; auf einblüthigen Stielen; Perigon 5—8-spaltig; dessen Lappen rundlich, bewimpert. Frucht kreisförmig, fast zollbreit, mit sich deckenden Zähnen. h. Selten; bei Zweibrücken, hinter der Spinnerei von St. Georgen. März, April.

+ **Mangold.** *Beta Tourn.* Blüthen gewöhnlich mehrere bei einander und mit einander verwachsen. Perigon 5-spaltig, ausdauernd, in ein den Fruchtknoten umschließendes Röhrchen zusammengezogen. Staubgefäße dem Röhrchen eingefügt. Narben 2 — 3, eilanzettlich, spiz. Frucht von der fleischigen Basis des vergrößerten Perigons eingeschlossen und so eine unächte Frucht bildend. — Saftige Gemüsekräuter.

+ **Gemeiner M.** (Kunkelrübe.) *B. vulgaris L.* Wurzel dick rübenartig; treibt nur einen Stängel. Stängel aufrecht. Wurzelblätter breit gestielt, eiförmig-stumpf, etwas herzförmig, wellig, kahl; Stängelblätter sitzend, rauten-eiförmig. Narbe eiförmig. ○. ○. Wird bei uns in 2 Abarten oft als Gemüse gezogen.

a) **Zarter M.** (Kraut. *B. Cicla L.*) Wurzel nicht dicker als der Stängel. Blätter fleischig, tief runzlig, mit weißen, gelblichen oder röthlichen Stielen oder Adern.

b) **Mandig.** Mit rübenförmiger, rother Wurzel.

Gänsefuß. *Chenopodium Tourn.* Perigon 5-theilig, ohne Anhängsel. Staubgefäße den Lappen gegenüber. Griffel 2, oder einer mit 2 Narben. Schließfrucht. Äußere Samenhaut hart und glänzend. Keim ringförmig. — Schuttpflanzen, die von einem mehlartigen Staube bedeckt werden.

1. **Ausdauernder G.** *Ch. Bonus Henricus L.* Wurzel dick. Stängel 1—2' hoch; gefurcht, wie auch die Unterseite der Blätter dünn bestäubt. Blätter lang-gestielt, 3-eckig spießförmig, ganzrandig. Die achselständigen Aehren zusammengesetzt, rispig; die endständigen in eine blattlose kegelförmige Aebre zusammengestellt. Blümchen gehäuft; ziemlich groß, grünlich-gelb, bisweilen zweihäusig, oder zwischen den Zwitterblüthen bloß stemplige. Lappen des Perigons gezähnt. Frucht aufrecht. 4. Allenthalben an Wegen. Durch den ganzen Sommer.

2. **Gemeinster G.** *Ch. album L.* Vielgestaltig. Stängel 1—6' hoch, mehr oder minder bestäubt, grün und weißgelb gestreift; Aeste bald steif aufrecht, bald ausgebreitet. Blätter rauten-eiförmig, ausgebissen-gezähnt; die obern länglich, ganzrandig. Blütenknäuel bald kleiner, bald größer; bald genähert und in zusammengesetzte, steife Aehren geordnet; bald entfernter auf langen, dünnen Blütenstielen doldig-rispig. Blüthen klein. Samen scheiben-

förmig, glatt, glänzend. ☉. Ueberall auf bebauten Plätzen, in Gemüsegärten u. s. w. Juni — September.

3. Vielsamiger G. *Ch. polyspermum* L. Unbestäubt. Stängel ausgebreitet, bald niederliegend, bald mehr oder minder aufrecht. Blätter eiförmig, ganzrandig, fächelspitzig. Aehren achselständig, von verschiedener Größe, ziemlich einfach oder auch zusammengesetzt, locker sparrig. Perigon zur Zeit der Fruchtreife sternförmig ausgebreitet, daß der glänzende schwarze Same in der Mitte liegt. ☉. Steingruble beim Schützenhause. August.

Guzian. *Gentiana* L. Kelch 5—7-zählig, oder halbirt und scheidenartig. Blumenkrone glocken- oder tellerförmig, mit 4—5—7-spaltigem Saume, so daß zwischen den größern Lappen eben so viele kleinere sitzen, oder einfach 4—5-spaltig, mit gefransten oder bärtigen Lappen. Staubgefäße der Röhre eingefügt; Staubbeutel nicht selten verwachsen. Griffel 2 oder einer mit 2 oft scheibenförmigen, am Rande welligen Narben. Kapsel einsäckrig, 2-flappig. — Bittere Kräuter mit einfachen Blättern und meist blauen oder gelben Blüthen.

1. Kreuzförmiger G. *G. cruciata* L. Wurzel lang, nicht selten kreuzförmig durchlöchert. Stängel einfach, aufstrebend, stielrund oder schwach vierseitig. Blätter kreuzweise gegenständig, an der Basis in eine röhrige Scheide zusammengewachsen, lanzettlich, oberseits dunkelgrün und glänzend. Blüthchen zu 4—6, quirlig, in den Winkeln der obersten Blätter; der Endquirl besteht oft aus mehr Blüthen. Deckblätter lanzettlich, Kelch 4-zählig, bisweilen nur 2—3-zählig, scheidig. Blumenkrone fast keulenförmig, vierkantig, dunkelviolet. Saum kurz, inwendig schön azurblau, 4-spaltig; dessen Lappen stumpf, zwischen ihnen 1—3 Zähne. Staubgefäße 4, frei. Narbe linealisch-länglich, Kapsel fast 4-kantig. 4. An Seiden, auf trocknen Hügelu u. s. w. Juli — September.

2. Schwalbenwurzartiger G. *G. asclepiadea* L. Wurzel vielköpfig, gelblich, oft viele Stängel treibend. Diese 1—2' hoch, ganz einfach, stielrund. Blätter gewöhnlich kreuzweise-gegenständig, sitzend, fast stängelumfassend, herzlanzettlich, lang zugespitzt, 5-nervig, am Rande scharf. Blüthen achselständig, sitzend oder kurz gestielt. Kelch viel kürzer als die Blumenkrone, 5-zählig. Blumenkrone glockenförmig, sehr verlängert 5-spaltig, an der Basis verschmälert; Lappen zugespitzt; himmelblau, inwendig punktiert;

selten weiß. Staubbeutel verwachsen. Narbe aufrecht, spitzlich, auf einem ziemlich langen Griffel. 4. Sehr oft an waldigen Orten. August, September.

1. Gemeiner E. *G. Pneumonanthe*. Wurzel mit starken, weißen Fasern. Stängel einzeln oder mehrere aus einer Wurzel, ziemlich einfach, $\frac{1}{2}$ — 2' hoch, vierseitig, reichbeblättert, 1 — mehrblüthig. Blätter gegenständig, sitzend, etwas scheidig, lanzett-linealisch, stumpf, am Rande umgebogen. Blüthen achsel- und endständig, vereinzelt, länger oder kürzer gestielt. Kelch von 2 Deckblättern gestützt, röhrig, 5 — 6-zählig, stumpf buchtig. Blumenkrone groß, $1\frac{1}{2}$ " lang, keulenförmig-glockig, faltig; inwendig dunkel-himmelblau, mit 5 grünlich punktirten Streifen. Saum 5 — 6-lappig; die Lappen aufrecht-abstehend, gezähnelt. Staubgefäße 5 — 6. Staubbeutel linealisch, verwachsen. Griffel 2-spaltig. 4. Auf nassen Wiesen, z. B. an der Ziegelhütte, am Bruggbach.

4. Frühlings-E. *G. verna* L. Wurzel gelblich, bildet kleine Nasen, indem die unter der Erde kriechenden Wurzelköpfe nahe beisammen stehende Blattrosetten entwickeln. Stängel kurz, 2 — 3" hoch, 1-blumig. Wurzelblätter breit-lanzettlich, ziemlich spitz, gegen die Basis schmaler, lederig, undeutlich dreinervig. Stängelblätter kleiner als die Wurzelblätter. Kelch mit 5 schmal-geflügelter Kanten; dessen Zähne tief, lanzettlich, zugespitzt. Röhre der Blumenkrone ein Drittel, zuweilen noch einmal so lang als der Kelch, weiß, nach oben violett; Saum flach ausgebreitet, $\frac{1}{2}$ — 1" im Durchmesser, inwendig schön himmelblau; die Lappen ei-lanzettlich, spitz, ganz-randig, oder unregelmäßig klein gezähnelt; die Ansätze zwischen ihnen zweispaltig, mit einem weißen, sich in der Röhre fortsetzenden Bandstreifen. Staubgefäße frei. Griffel zu einem verwachsen. Narben halbkreisrund, gefranst, wagrecht ausgebreitet, den Schlund schließend. 4. Häufig auf Bergwiesen. März, April.

5. Gefranster E. *G. ciliata* L. Wurzel schlank, hinabsteigend, 1 — mehrköpfig. Stängel aufrecht oder aufstrebend, 3" — 1' hoch, schlänglich, kantig, meist einfach, einblüthig, seltner ästig, 2 — 8-blüthig. Blätter schmal, linealisch oder lanzettlich, am Rande fein scharflich. Zahl der einzelnen Blüthentheile 4. Kelch glockenförmig, viel kürzer als die Röhre der Blumenkrone; die Lappen 3-eckig, faltig-gefielt, sehr spitzig. Blumenkrone blaß-himmelblau, mit allmählig erweiterter Röhre; die Lappen des Saumes ziemlich aufstehend, an der untern Hälfte stark bewimpert.

Fruchtknoten lang gestielt. Griffel fehlt. Narbe eiförmig. 4. Auf rauhen, etwas feuchten Plätzen; Bernegg, Rotmonten. August, September.

6. Deutscher E. *G. germanica* L. Wurzel gelblich, dünn. Stängel 3—10'' hoch, bald ganz einfach, bald aber auch bloß oberwärts, bald von der Wurzel an rispig ästig. Wurzelblätter verkehrt eiförmig, in einen Blattstiel verschmälert; Stängelblätter gegenständig, sitzend, eiförmig, aus breiter Basis verschmälert, spitz; Blüthe end- und blattwinkelsständig, einzeln oder zu zweien, gestielt. Kelch von ungleicher Länge im Verhältniß zur Blumenkrone, aber stets bis über die Hälfte 5-spaltig; die Zähne lineal-lanzettlich, spitz, aber 2 von ihnen bemerklich breiter und länger. Röhre der Blumenkrone weißlich, querrunzig; Saum 5-spaltig, röthlich-violett, ziemlich weit offen; an der Basis eines jeden Lappens eine tief in Haare gespaltene Schuppe von der Breite desselben. Staubbeutel violett. Fruchtknoten ziemlich lang gestielt, spitzig. Narbe platt, endlich zurückgebogen. ☉. Oft auf feuchten, unfruchtbaren Wiesen. August — November.

Flachsseide. *Cuscuta* L. Kelch becherförmig 4—5-spaltig, unterständig, ausdauernd. Blumenkrone einblättrig, vertrocknend, 4—5-spaltig; an der Basis der Staubgefäße oder unter denselben 1—2 Schuppen. Fruchtknoten eiförmig oder kugelig. Kapsel an der Basis rundum aufspringend. — Blattlose Schmarotzerpflanzen.

1. Gemeine F. *C. europæa* L. Stängel ästig, röthlich, fadenförmig. Blätter schuppenförmig, einzeln oder zu 2en. Blüthen 10—15 in sitzenden Knäueln. Kelch glasartig, saftig; dessen Lappen eiförmig, spitzlich, bis zur Basis der Lappen der Blumenkrone hinaufragend. Blumenkrone halbfünfspaltig; Röhre weißlich, zur Blüthezeit nicht bauchig; der Saum hell rosenroth; die Schuppen in der Röhre aufwärts angedrückt. Staubfäden zwischen den Lappen der Blumenkrone, ziemlich kurz. Narben fädlich. ☉. Auf Nesseln, auch an Wicken, jungen Weiden u. s. w. Juli — September.

Doldenpflanzen. Schirmpflanzen. Umbelliferen.

Ihre Blüthenstand ist meist eine zusammengesetzte Dolde. Ihre Frucht verdient eine nähere Betrachtung. Sie ist eine Doppel-Achene oder Doppel-Schließfrucht, die man auch zuweilen Karpellen nennt. Die zwei Hälften

sind an ihrem flachen Theil (der Berührungsfläche) an einander geheftet; auf dem konvergen zeigen sich 5 mehr oder weniger erhobene Riefen (Rippen), zwischen welchen die Thälchen liegen. In den Thälchen sind die Striemen (fadenförmige Kanäle), in denen ätherisches Del enthalten ist. Nicht selten erheben sich auf den Thälchen geflügelte oder mit kleinen Stacheln besetzte Nebenriefen (Nebenrippen). Jede der beiden Hälften enthält einen großen Eiweißkörper und einen kleinen, in der Spitze hängenden Keim.

Sanikel. *Sanicula* L. Kelch 5-blättrig; die Blättchen so lang wie die Kronblätter oder länger. Blüten häufig ohne Stempel, in rundlichen Köpfchen. Kronblätter eingebogen, der eingebogene Theil so lang als der ausgestreckte. Stempelpolster in der Mitte vertieft, am Rande gefeibt. Frucht fest, mit hakigen Stacheln dicht bedeckt.

1. Gemeiner S. *S. europaea* L. Wurzelstock schwarzbraun, mehrköpfig. Stängel aufrecht, schlank, gefurcht, fast nackt. Wurzelblätter langgestielt, handförmig 5-theilig; die Lappen 3-spaltig, ungleich eingeschnitten-gesägt. Stängelblatt verkümmert. Hülle 3—4-blättrig, klein. Dolde 3—5-strahlig. Blüten weiß oder röthlich; die Staubgefäßblüthen kurz gestielt, die übrigen sitzend. 4. Oft in Wäldern. Mai, Juni.

Mohrrübe. *Daucus* L. Kelch 5-zählig. Randblüthen der Dolde strahlend. Kronblätter gegen einander neigend, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts-gebogenen Lappchen; das äußerste Blatt an den Strahlblüthen viel größer, halb zweispaltig; die beiden neben diesen durch ungleiche Lappen unregelmäßig. Stempelpolster gewölbt; Griffel zuletzt verlängert. Frucht eiförmig, vom Rücken her schwach zusammengedrückt. Jede der beiden Hälften konver, mit 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, wovon 3 auf dem Rücken und 2 an der Berührungsfläche, und 4 einreihig-stacheligen Nebenriefen.

1. Gewöhnliche M. (Nübli.) *D. Carota* L. Wurzel spindelförmig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, rauhhhaarig, gefurcht. Blätter 2—3-fach gefiedert; dunkelgrün, glanzlos; Fiedern fiederspaltig, mit länglichen, stachelspizigen Lappen. Dolde flach, vielstrahlig; nach dem Verblühen vogelnestartig zusammengezogen. Hülle 9—12-blättrig; 3-spaltig oder fiederspaltig. Hüllchen vielblättrig, schmal, zuweilen theil-

weise 3-spaltig. Blüten weiß oder röthlich; in der Mitte der Dolde gewöhnlich eine große, schwarz = purpurfarbene. Stacheln der Frucht am Ende mit Widerhäkchen, so lang als der Querdurchmesser derselben. ☉. Auf trocknen Wiesen, an Hecken u. s. w. Juni, Juli.

Anm. Die als Gemüsepflanze kultivirte Abart ist in allen Theilen, besonders an der Wurzel, viel größer als die wildwachsende Pflanze.

Borstdolde. *Torilis Adans.* Wie die Mohrrübe; aber die Frucht ist auf dem Rücken dicht-stachelig, und man bemerkt bei genauerer Untersuchung auf dem Rücken jeder Hälfte zwischen den Stacheln 3 Reihen von Börstchen, welche auf den zarten Niesen stehen. Hülle 1—5-blättrig; Hüllchen 5—8-blättrig.

1. Hecken = B. *T. Anthriscus* Gärtn. Braune Pfahlwurzel. Striegelig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —4', aufrecht, fein-gestreift, von abwärts angeordneten Haaren raub, ästig; Aeste abstehend. Blätter trübgrün, später oft schmutzig violett, doppelt gefiedert, Blättchen eingeschnitten gesägt; Scheiden schmal, zusammengezogen. Dolden lang-gestielt, gewölbt, aber nicht gedrungen 6—12-strahlig. Hülle so vielblättrig, als Strahlen vorhanden sind; deren Blättchen pfriemlich. Blüten klein, unregelmäßig, wie bei der Mohrrübe; in der Mitte der Dolden nur männliche. Blumenkrone weiß oder rosenroth. Stacheln der Frucht einwärts-gekrümmt, aber nicht widerhakig. ☉. Selten an Hecken.

Heilkraut. *Heracleum L.* Kelch deutlich 5-zählig. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit einem eingebogenen Lappchen; die äußern oft größer, strahlend, tief-zweispaltig. Stempelpolster kegelförmig, mit einem aufgeworfenen, gekerbten Rande. Frucht vom Rücken her zusammengedrückt, von einem flachen, breiten Rande umgeben; jede Hälfte hat auf dem Mittelfelde 3 fädliche Niesen und 2 entferntere Randniesen. Thälchen einstriemig; Striemen feulenförmig. Samentrager 2-theilig.

1. Gemeines H. *H. Sphondilium L.* Wurzel dick, spindelförmig, ästig. Stängel 2—4' hoch, aufrecht, gefurcht, steifhaarig. Blätter scharf-rauhhaarig, gefiedert, oder tief-fiederspaltig. Blattscheiden groß, aufgeblasen; Blättchen lappig oder handförmig-getheilt, ungleich-gekerbt-gesägt. Dolden groß 15—30-strahlig; Hülle fehlt, oder

1—6-blättrig; Hüllchen vielblättrig; Blättchen pfriemlich. Blüthen ungleich, die äußern doppelt größer, strahlend. Kronblätter weiß, oder weiß mit 2 grünen Flecken an der Basis, hellgrün, rosenroth. Fruchtknoten dicht-flaumig. Früchte oval, am Ende stumpf und ausgerandet, bei der Reife fast kahl. ☉. Häufig auf Wiesen. Mai — September.

Pastinak. *Pastinaca* L. Kelchsaum undeutlich, oder zart 5-zählig. Kronblätter einwärts-gerollt, gleich, gelb. Stempelpolster am Rande platt, gekerbt. Frucht, wie beim Heilkraut; aber die Striemen sind fädlich.

1. Gemeine P. *P. sativa* L. Wurzel spindelförmig. Stängel 1—3' hoch, kantig gefurcht, ästig; die obere Aeste gegenständig oder quirlig. Blätter groß, gefiedert; oberseits kahl, etwas glänzend, unterseits flaumbaarig; die untern gestielt. Blättchen eiförmig oder länglich, gekerbt-gesägt, die seitenständigen an der Basis gelappt, die endständigen 3-spaltig. Dolde groß, flach, nicht gedrungen 6—22-strahlig; ohne Hülle oder Hüllchen. Frucht rundlich eiförmig, zuletzt gelbbraun; an den Berührungsflächen 2-striemig. ☉. An Wegen, als Unkraut in Getreideäckern, als Gemüse in Gärten. Juni — August.

Angelica. *Angelica* L. Kelch undeutlich. Kronblätter gleich, lanzettlich, ganz, zugespitzt. Stempelpolster gewölbt, mit dicklichem, gewölbtem Rande. Frucht eiförmig, fest; die drei Rückenriefen der Hälften erhaben oder kurzflügelig, die beiden Randriefen breitflügelig. Thälchen einstriemig.

1. Wald-A. *A. sylvestris* L. Wurzel ästig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —5' hoch, röhrig, dick. Blätter groß, 3-fach gefiedert, Blättchen länglich oder lanzettlich, scharf gesägt; das endständige ganz oder 3-spaltig; die seitenständigen fast sitzend, an der Basis ungleich, oft 2-lappig. Scheiden groß, aufgeblasen. Dolde gedrungen, groß, 20—30-strahlig, sehr gewölbt. Blätter der Hüllchen borstenförmig. Kronblätter weiß, auch röthlich oder roth, aufwärts gekrümmt. Frucht mit durchschimmernden, nur mit einem dünnen Häutchen besetzten Striemen. 4. Sehr häufig an Waldbächen und auf nassen Waldwiesen. Juli, August.

Kälberkropf. *Chærophyllum* L. Kelch undeutlich. Kronblätter mehr oder weniger ausgerandet oder verkehrt

herzförmig mit einem einwärts gekrümmten Lappchen. Die äußern der Randblüthen größer. Stempelkolster kegelförmig. Griffel fädlich. Frucht fast linealisch-länglich, von den Seiten zusammengezogen, schnabellos; jede Hälfte mit 5 stumpfen Niesen, von denen die seitenständigen den Rand bilden. Thälchen einstriemig.

1. Rauhhhaariger K. Ch. *hirsutum* L. Wurzel sehr lang, ästig. Stängel im Verhältniß zu seiner Länge dick, 1—3' hoch, schwach gestreift, besonders an den Gelenken mehr oder minder mit abwärts gerichteten Haaren besetzt. Blätter oberseits matt, unterseits spiegelnd, mehr oder minder mit zerstreuten Haaren besetzt, doppelt 3-zählig, Blättchen 2—3-spaltig oder fiederspaltig, eingeschnitten gesägt. Dolden mittelgroß, 10—20 strahlig, vor dem Aufblühen hängend. Hüllchen 5—10-blättrig; deren Blättchen lanzettlich, am Rande häutig, bewimpert, zuletzt zurückgeschlagen. Die innersten Blüthen oft unfruchtbar. Kronblätter weiß oder rosenroth, bewimpert. Griffel mehrfach länger als das Stempelkolster. Frucht nach der Spitze verschmälert; Niesen flach. Fruchthälter an der Spitze 2-spaltig. 4. An Bächen und in nassen Wiesen. Juni—August.

2. Gelbfrüchtiger K. Ch. *aureum* L. Wurzel ästig faserig. Stängel 2—4' hoch, unter den Gelenken etwas anaeschwollen; öfter unten roth-violett angelaufen oder gefleckt, gestreift, mit steifen, abwärts gerichteten Haaren besetzt. Blätter 3-fach gefiedert; die Blättchen aus eiförmiger Basis lanzettlich, zugespitzt, eingeschnitten und gesägt; an der Basis fiederspaltig, an der lang vorgezogenen Spitze einfach-gesägt. Blättchen der Hüllchen lanzettlich, lang zugespitzt, bewimpert. Kronblätter gelblich weiß, bis in die Mitte herzförmig-eingeschnitten, fahl. Frucht grüngelb, bei vollkommener Reife graubraun, dunkelbraun gestreift, nach der Basis verschmälert. Griffel zuletzt zurückgebogen, länger als das konvex kegelförmige Stempelkolster. 4. An Hecken, an und in Gebüsch, z. B. am Fußweg beim Röttele, auf dem Berg Mönzeln. Juni.

3. Berausender K. Ch. *temulum* L. Wurzel spindelig. Stängel aufrecht, flach gestreift, unter den Gelenken angeschwollen; unten violett gefleckt, steifhaarig; oberwärts kurzhaarig. Blätter trübgrün, beiderseits kurzhaarig, doppelt gefiedert; Blättchen eiförmig-länglich, lappig-fiederspaltig, Lappen stumpf, kurz stachelspitzig, etwas gefeibt. Blättchen der Hüllchen eilanzettlich, bewimpert.

Kronblätter weiß, tief-zweispaltig. Frucht oft violett. Griffel zurückgekrümmt, fast kürzer als das Stempelpolster. ☉. Bei uns selten an Hecken, z. B. an der Säge. Juli.

Klettenkerbel. *Anthriscus Pers.* Kelch undeutlich. Kronblätter verkehrt eiförmig, abgestutzt oder ausgerandet, mit einem einwärtsgebogenen, meist sehr kurzen Lappchen. Stempelpolster kegelförmig. Griffel aufrecht. Frucht linealisch, von der Seite zusammengezogen, in einen Schnabel endigend; deren Hälften riefenlos, der Schnabel aber 5-riefig. Striemen fehlen.

1. Großer Kl. *A. sylvestris Hoffm.* Wurzel rübenartig, ästig. Stängel aufrecht, 3—4' hoch, ästig, flach gefurcht; unterwärts rauhhaarig, oberwärts kahl. Blätter sehr groß, kahl oder unterseits auf den Hauptnerven borstlich-haarig, doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig, die untern Lappen eingeschnitten. Dolde vor dem Aufblühen überhängend, ziemlich groß. Um die Hüllchen 5—8 lang bewimperte Blättchen. Kronblätter mattweiß, kaum ausgeschnitten, die am Rande der Döldchen größer. Frucht länglich, glatt oder knotig; Knötchen grannenlos. Furchen des Schnabels ein Fünfstel so lang als die Frucht. 4. Sehr häufig in Wiesen. April — Juli.

Gleiß. *Ethusa L.* Kelch undeutlich. Kronblätter ungleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen. Stempelpolster gewölbt. Frucht eiförmig-fugelig; die 5 Riefen von jeder Hälfte dick, erhaben, scharf gekielt, die seitenständigen etwas breiter. Thälchen schmal, 1-striemig. Hüllchen 3-blättrig, einseitlich, abwärts gebogen.

1. Garten-Gl. *E. Cynapium L.* Dünne Pfahlwurzel. Stängel 1—3' hoch, ästig, röhrig, kahl und wie die Blätter mit einem feinen, leicht abzuwischenden Staube bedeckt; zuweilen unten roth gefleckt. Blätter dunkelgrün, besonders auf der Unterseite glänzend, doppelt und 3-fach gefiedert; Blättchen eiförmig-fiederspaltig, deren Lappen linealisch, ganz oder eingeschnitten, kurz stachelspizig. Dolde mittelgroß, flach, den Blättern gegenständig oder endständig, 10—20-strahlig. Blumenkrone klein; Kronblätter weiß, das äußere der Strahlenblümchen noch einmal so groß als die innern. Der Petersilie ähnlich; unterscheidet sich von ihr besonders durch die Hüllchen und den widrigen

Geruch, besonders wenn sie zerrieben wird. ☉. In Gärten, auf Feldern. Juni — September.

Auf den Getreideäckern oft eine ganz kleine Abart.

Rippensame. *Pleurospermum Hoffm.* Kelch 5-zähl. Kronblätter gleich, ausgebreitet, ganz, eiförmig-länglich. Stempelpolster gewölbt; dessen Rand flach, gekerbt. Frucht von der Seite etwas zusammengedrückt, schlauchig; Niesen von deren Hälften 5, mit aufgeblasenen, an der Kante fein gekerbten, hohlen Flügeln, wovon jeder wieder einen kleinen Flügel einschließt. Thälchen unter der äußern Haut, 1—2-streimig. Berührungsfläche 4-streimig. Hülle und Hüllchen einblättrig, zurückgeschlagen.

1. Oesterreichischer R. *Pl. austriacum Hoffm.* Wurzel dick, schopfig. Stängel aufrecht, oft über 2—3' hoch, dick, gefurcht, ununterbrochen röhrig, weil die Blattscheiden denselben nicht zur Hälfte umgeben. Blätter 2—3-fach gefiedert; Blättchen der mittlern und obern Blätter eiförmig-länglich, ungleich eingeschnitten-gesägt, mit einem weißen Spitzchen auf den Zähnen; die obern Blätter herablaufend, weniger zusammengesetzt, gesättigt grün, glänzend. Dolden endständig, groß 20—40-strahlig, weiß und großblumig. Frucht groß, bräunlich-gelb; deren äußere Haut fast durchscheinend; Niesen stumpf gekielt, der Kiel etwas gezahnt. 4. Selten; längs der Sitter von der Spisegger-Brücke bis zur Hätteren. Juli.

Geißfuß. *Aegopodium L.* Blüthe oft unfruchtbar. Kelch sehr undeutlich. Kronblätter klein, verkehrt herzförmig mit eingebogenen Lappchen. Frucht eiförmig-länglich, von der Seite zusammengedrückt, mit zurückgebogenen Griffeln; deren Hälften mit 5 fädlichen Niesen. Thälchen streimenlos. Weder Hülle, noch Hüllchen.

1. Gemeiner G. *A. Podagraria L.* Wurzel kriechend, in regelmäßige Entfernungen Fasern treibend, wo Blätter oder Stängel entspringen. Stängel gefurcht, wie die ganze Pflanze kahl. Wurzelblätter lang-gestielt, oft doppelt gedreit; Stängelblätter auf kurzen, breiten Scheiden sitzend, einfach gedreit, Blättchen ziemlich groß, länglich-eiförmig, zugespitzt, doppelt gesägt; die obersten Blätter einfach 3-lappig. Dolden flach, ziemlich groß, weiß oder rothlich. Frucht schwarz. 4. Ein gewöhnliches Gartenunkraut; auch oft an Hecken. Mai — Juli.

+ **Sellerie.** *Apium L.* Kelch undeutlich. Kronblätter gleich, rundlich, das zugespitzte Ende dicht zusammengerollt.

Frucht rundlich, zweifnotig, in den Seiten zusammengezogen; deren Hälften mit 5 fädlichen Niesen. Thälchen meist einstriemig. Fruchthalter ungetheilt. Weder Hülle, noch Hüllchen.

+ 1. Gewöhnliche *C. A. graveolens* L. Wurzel dick, fleischig, ästig. Stängel sehr ästig, ausgebreitet und wie auch die übrigen Theile fahl. Blätter gefiedert, die obern gedreit, gesättigt grün; Blättchen dreilappig, eingeschnitten gezähnt, mit stumpfen, kurz stachelspizigen Zähnen; die obersten Blätter auf den schmalen Scheiden sitzend, gedreit oder dreilappig. Dolden zahlreich, klein, sitzend, oder kurz gestielt. Blumenkrone weißlich, unten grün. Frucht klein. ☉. Eine häufige Gemüsepflanze.

+ Petersilie. *Petroselinum* L. Kelch undeutlich. Kronblätter rundlich, einwärtsgekrümmt, ganz, in ein einwärts gebogenes Lappchen verschmälert. Frucht eiförmig, fast zweifnotig; deren Hälften mit 5 gleichen, fädlichen Niesen. Thälchen einstriemig. Fruchthalter zweitheilig. Hülle wenigblättrig; Hüllchen vielblättrig.

+ 1. Gewöhnliche *P. P. sativum*. Aromatisch riechend. Wurzel weißlich, spindelig. Stängel 2 — 3' hoch, stielrund, zart gefurcht. Blätter glänzend grün; die untern oder wurzelständigen gestielt, dreifach gefiedert; Blättchen eiförmig oder gefeilt, 3-spaltig, eingeschnitten und gezähnt mit weißen Stachelspitzen; die obern Blätter kürzer gestielt, weniger zusammengefaßt; die obersten gedreit mit lanzettlichen, ganzen oder 3-spaltigen Blättchen. Dolden endständig, häufig nickend, 10—20-strahlig. Hülle 1—2-blättrig. Blumenkrone gelblich. Frucht graubraun mit weißlichen Niesen. ☉. Oft in Gärten als Gewürzpflanze.

Kümmel. *Carum* L. Kelch undeutlich. Kronblätter gleich, durch ein einwärts geschlagenes Lappchen ausgerandet und dadurch verkehrt-herzförmig. Griffel zurückgebogen. Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt; deren Hälften mit 5 fädlichen, gleichen Niesen. Thälchen 1 striemig. Fruchthalter frei, oben 2-spaltig. Hülle 1-blättrig, oder fehlt; Hüllchen fehlt.

1. Gemeiner *K. C. Carvi* L. Wurzel spindelförmig, weiß. Stängel aufrecht, fahl, wie die ganze Pflanze, von der Wurzel an ästig, stark gestreift. Blätter doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig, vieltheilig, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen Blattstiel kreuzweise ge-

stellt; die Lappen der Blättchen linealisch-haarförmig; Scheiden bauchig, weißlich, an deren Grund beiderseits ein vieltheiliges Nebenblatt. Blumenkrone weiß oder röthlich. Frucht gewürzhalt. ☉. Oft auf etwas magern Wiesen. Mai — Juni.

Biebernell. *Pimpinella* L. Kelch undeutlich. Kronblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärtsgebogenen Lappchen. Stempelpolster kissenförmig. Griffel haarförmig, abstehend. Narbe kopfförmig. Frucht eiförmig, 2-knotig, von der Seite zusammengedrückt; deren Hälften mit 5 fädlichen Riesen. Thälchen 3-streimig. Weder Hülle, noch Hüllchen.

1. Große B. *P. magna* L. Geringelte Pfahlwurzel. Stängel 2—4' hoch, beblättert, kantig gefurcht. Blätter glänzend, gefiedert, die untern gestielt, auf den Scheiden sitzend; Blättchen spizig, gesägt, ganz, gelappt oder geschlikt; das Endblättchen 3-lappig oder 3-theilig; die obern Blätter fiederspaltig mit linealischen Lappen. Dolden mittelmäÙig, vor dem Aufblühen überhängend, 9—15-strahlig. Blumenkrone meist weiß, zuweilen roth. Griffel länger als der Fruchtknoten. Früchte länglich-eiförmig, kahl. 4. Oft auf unfruchtbaren, etwas nassen Wiesen u. s. w. Mai — Juni. Auf gemähten Wiesen im August und September zum zweiten Male.

2. Gemeine B. *P. Saxifraga* L. Wurzel spindelförmig, widrig-riechend. Stängel stielrund, zart gestreift, kahl oder flaumig, hat nur unten vollständige, oben verkümmerte oder keine Blätter. Blätter gefiedert; Blättchen eiförmig oder rundlich, stumpf gezahnt, lappig oder geschlikt, etwas glänzend, an den obern Blättern linealisch. Dolde endständig, flach. Blumenkrone mehr oder minder regelmäÙig, klein, weiß. Frucht kurz und breit eiförmig, fast 2-knotig. 4. Auf trocknen Wiesen, an Rainen u. s. w. Juli — September.

Anm. Diese Pflanze wechselt in der Größe, Blattform, Stärke der Behaarung u. s. w. sehr ab. Auf der Berneck findet sich z. B. eine Abart, deren Blättchen an den untern Blättern fiederspaltig sind, an den obern linienlanzettlich, ganzrandig.

Dritte Ordnung. Dreigrifflige. Trigynia.

Tamarisken. *Tamarix* L. Kelch 5-theilig, ausdauernd. Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße 5 oder 10 unten oder bis zur Hälfte zusammengewachsen. Griffel 3, kurz, in die Narben erweitert oder fehlend. Kapsel 1-fächrig, 3-flappig, vielsamig. Samen mit einem stehenden Haarschopfe.

1. Deutsche T. *T. germanica*. Strauch, 4—5' hoch, ästig, stark beblättert, sehr markig. Aeste hellbraun. Blätter graugrün, linealisch-lanzettlich, stumpf, ziegeldachig. Blüthen in einer endständigen, 3—4'' langen Aehre. Deckblätter lanzettlich, an der Basis randhäutig, länger als das Blüthenstielen. Staubgefäße 10, 5 kleiner als die übrigen, alle bis auf $\frac{2}{3}$ zusammengewachsen. Griffel fehlen. Kapseln aufrecht, etwas abstehend. h. Auf Sandhaufen in der Sitter, nicht weit vom Schoren; sehr selten. August.

Schneeball. *Viburnum* Tourn. Kelch klein, 5-zählig. Blumenkrone radförmig oder röhrig, 5-spaltig. Griffel fehlt. Narben 3, sitzend. Beere einsamige. — Sträucher mit gegenständigen, einfachen Blättern.

1. Wolliger Sch. *V. Lantana* L. 4—8' hoher Strauch. Rinde der jüngern Zweige wie auch die Blattstiele und die Verästelungen des Ebenstraußes von sternförmig-gestellten Flaumhaaren filzig. Blätter eiförmig, gezähnel-geägt, an der Basis etwas herzförmig, unterseits runzlig adrig, filzig. Ebenstrauß endständig, groß. Blumenkrone weiß, glockenförmig, mit abgerundeten Lappen. Staubgefäße länger als die Blumenkrone. Beeren eiförmig, zuerst roth, dann schwarz; mehlig. h. Oft an Hecken, an der Berner, am Freudenberg u. s. w. Mai.

2. Gemeiner Sch. *V. Opulus* L. Hoher, ästiger Strauch. Blätter rundlich, tief 3- oder 5-lappig, Lappen zugespitzt, von der Mitte an ungleich grob oder etwas buchtig gezahnt, oberseits kahl, unterseits flaumig. Blattstiele drüsig. Ebensträucher groß, endständig, flach. Randblüthen schneeweiß, flach, geschlechtlos. Scheibenblüthen klein, gelblich-weiß, zwitтерig. Beere roth, rund; Samen fast herzförmig. h. An Bächen, feuchten Hecken. Mai, Juni.

In Gärten eine Abart mit kugeligem Blütenstande und unfruchtbaren großen Blüten.

Hollunder. *Sambucus* L. Kelch klein, 5-zählig, kurz. Blumenkrone 5-spaltig, radförmig; Saum zuletzt zurückgeschlagen. Narben 3, sitzend. Beere kugelig, 3—5-samig. — Kräuter oder Holzgewächse mit gefiederten Blättern.

1. **Zwerg-H.** *S. Ebulus* L. Wurzel kriechend. Stängel krautig, klein warzig. Blätter mit 5—7—9 Blättchen. Nebenblätter blattartig, eiförmig, gesägt. Ebensträusse mit 3-zähligen Hauptästen, vielblüthig; die Verästelungen und Blütenstielen flaumhaarig. Deckblättchen pfriemlich. Blumenkrone weiß, auswendig röthlich. Staubbeutel roth. Beeren sparsam, schwarz. 4. Häufig auf unfruchtbaren Weiden, z. B. Berneck, Brand u. s. w.

2. **Gemeiner H.** *S. nigra* L. Strauch oder 15—20' hoher Baum, Zweige mit starker Markhöhle und weißem Mark. Nebenblätter warzenförmig oder fehlend. Blätter sehr groß, mit 3—5—7 Blättchen; diese eiförmig, lang zugespitzt, meist fahl, gesägt. Ebenstrauß groß, reichblüthig, mit 5-zähligen Hauptästen; die Endblüthen gestielt, die an den Seiten der Verästelungen sitzen. Deckblätter klein, hinfällig. Blumenkrone weißgelb; Beeren zuletzt schwarz. — In Zäunen, an Miststöcken u. s. w.

3. **Trauben-H.** *S. racemosa* L. Strauch in einer Höhe von 8—10', zuweilen auch baumartig. Mark der ältern Aeste zimmetbraun. Blätter gefiedert; Blättchen länglich-zugespitzt, unterseits aschgrau; mit einer röthlichen Mittelrippe. Blütenstand ein rundlicher oder eiförmiger Strauß. Blumenkrone gelblich-weiß; tief 5-spaltig; Saum zurückgeschlagen. Beere siegellackroth. H. Oft in Wäldern, z. B. Sitterwald, Martinstobel, ob dem Brand. April.

Vierte Ordnung. Viergrifflige. Tetragynia.

Parnassie. *Parnassia* L. Kelch 5-blättrig. Blumenkrone 5-blättrig. Nebenkrone 5-blättrig, den Kronblättern gegenständig, drüsig-wimperig. Griffel fehlt. Narben 4, stumpf. Kapsel 4-flappig, unvollständig 4-fächrig, viel-samig.

1. **Sumpf-P.** *P. palustris* L. Wurzel ein faseriges Rhizom. Stängel aufrecht, 5-eckig, einblättrig, einblüthig. Wurzelblätter lang-gestielt, herzförmig-eirund, mit zusammenstoßenden Nerven, unterseits zuweilen braun-punktirt. Stängelblatt stängelumfassend. Blüthe endständig. Kelch kürzer als die Blumenkrone, sehr ausgebreitet. Kronblätter milchweiß, ausgebreitet, mit durchsichtigen Linien durchzogen. Blätter der Nebenkronen verkehrt herzförmig, mit 9—19 Borsten. Staubgefäße einzeln sich entwickelnd und verlängernd. Fruchtknoten kegelförmig. 4. Ueberall auf feuchten Wiesen und Sümpfen. August, September.

Fünfte Ordnung. Fünfgriefflige. Pentagynia.

Flachs. *Linum Tourn.* Kelch 5-blättrig, ausdauernd. Blumenkrone 5-blättrig; Kronblätter benagelt, zuweilen unter sich verwachsen. Staubgefäße 5, in einen Ring verwachsen, worauf auch noch 5 Zähne vor den Kronblättern stehen, die für unvollständige Staubgefäße angesehen werden. Kapsel 5-flappig, 10-fächrig. — Kräuter mit zarten, ganzrandigen Blättern.

+ 1. **Gewöhnlicher F.** *L. usitatissimum* L. Wurzel klein, wenig-faserig. Stängel einzeln, nur oben ästig. Blätter zerstreut, linien-lanzettlich. Kelchblätter eiförmig, zugespitzt, klein-gewimpert, drüsenlos, fast so lang als die Kapsel. Kronblätter schön himmelblau, groß, etwas gefleckt, von Linien durchzogen. Staubbeutel blau. Kapsel weichschalig. ☉. Juni, Juli; als Dekonomiepflanze.

2. **Purgier-F.** *L. catharticum* L. Wurzel dünn, am Ende in feine Fasern getheilt. Stängel mehrere, 3—4'' hoch, oben gablig. Blätter gegenständig, am Rande scharflich; die untern verkehrt-eiförmig, die obern lanzettlich. Kelchblättchen elliptisch, zugespitzt, drüsig-wimperig. Kronblätter weiß, noch einmal so lang als die Kelchblätter, mit wasserhellen Adern. Kapsel kugelig, von der Länge des Kelches. ☉. Auf trocknen Weiden und Wiesen sehr häufig. Juli — September.

Sonnenthau. *Drosera* L. Kelch tief 5-spaltig. Blumenkrone 5-blättrig; Kronblätter verkehrt-eiförmig. Staubfäden nach oben erweitert, Staubbeutel rundlich. Griffel 3—5, meistens fast bis auf die Basis in zwei Hälften getheilt. Fruchtknoten 1-fächrig, mehreilig. Kapsel 3—5-

klappig, von dem vergrößerten Kelche und der vertrockneten Blumenkrone umgeben. — Stängellose Torfpflanzen mit drüsig-behaarten Blättern.

1. Rundblättriger S. D. rotundifolia L. Wurzel dünn, faserig. Blätter lang-gestielt, kreisförmig gestellt, rund, und wie das verbreitete Ende des Blattstiels oberseits mit Haaren besetzt, deren purpurrothe Drüsen einen wasserhellen, schleimigen Saft ausschütten. Schaft 3—6'' lang, am Ende eine anfänglich zurückgekrümmte, später aufrechte, bisweilen 2-spaltige Traube tragend. Kronblätter weiß. Narben keulenförmig, ungetheilt. 4. Auf dem Torfmoor Leh bei Mörschwyl. Juli.

Sechste Klasse.

Sechsfädige. Hexandria.

Erste Ordnung. Eingriffelige. Monogynia.

Sauerdorn. Berberis Tourn. Kelch 6-blättrig. Blumenkrone 6-blättrig; den Kelchblättern gegenständig. Staubfäden an der Spitze erweitert und abgestutzt. Fruchtknoten länglich. Narbe sehr groß, unmittelbar auf dem Fruchtknoten. Beere gefarbt, 2—3-samig.

1. Gemeiner S. B. vulgaris L. 4—6' hoher Strauch mit kantigen Zweigen. Blätter in Büscheln, verkehrt-eiförmig, wimperig-gesägt; an der Basis der Blattbüschel ein meist 3-spaltiger, weit abstehender Dorn. Blüthentrauben aus den Blattbüscheln kommend. Kelchblättchen grünlich-gelb, wagrecht abstehend; Kronblätter gelb, aufrecht abstehend; an der Basis mit 2 pomeranzenfarbigen Drüsen. Frucht länglich, zinnoberroth. H. Ost in Hecken und Gebüsch. Mai, Juni.

Knotenblume. Leucojum L. Perigon glockig, bis zur Basis 6-theilig; dessen Lappen eiförmig, an der Spitze verdickt. Staubbeutel länglich, stumpf, oberwärts aufspringend. Griffel keulenförmig. Narbe einfach. Kapsel fast 3-eckig.

1. Frühlings-K. L. vernum L. Zwiebel rundlich, aus vielen übereinander liegenden Schalen gebildet. Blätter

4—6, breit-linealisch, an dem stumpfen Ende weißlich eingefasst. Schaft 3—6'' hoch, zusammengedrückt 3-eckig, gewöhnlich ein-, höchst selten zweiblütig; Scheide an den beiden Rändern gefielt, grün. Blüthe hängend; an der Spitze des Perigons grünlich. Staubbeutel und Ende des Griffels gelb. Nicht häufig; in einigen Wiesen am Rosenberg, beim Alten-Weibel. März, April.

Schneeglöckchen. *Galanthus* L. Perigon bis zur Basis 6-theilig; die 3 äußern Lappen länglich, verkehrt-eiförmig, abstehend; die 3 innern kürzer, ausgerandet. Staubbeutel länglich, gegen einander geneigt, ihrer ganzen Länge nach aufspringend. Griffel nach oben dünner, in eine sehr kleine stumpfe Narbe endigend. Kapsel 3-fächrig, 3-flappig.

1. Gemeines Sch. *G. nivalis* L. Zwiebel klein, etwas zusammengedrückt. Blätter 2, aufrecht abstehend, linealisch, meergrün, unten von einer häutigen Scheide umgeben. Schaft nackt, fast zweischneidig, meergrün. Scheide mit 2 grünen Kielen, an der Spitze oft zweispaltig. Blüthe an einem zarten Stiele überhängend; die äußern Blättchen des Perigons weiß, die innern an der Spitze einen grünen Flecken und inwendig 8 grüne Linien tragend. Fruchtknoten glänzend grasgrün. 4. Im Seltenacker, auf Wiesen an Rotmonten, am Rosenberg. Februar — April.

Narzisse. *Narcissus* L. Perigon tellerförmig; Saum regelmäßig, flach, 6-theilig. Nebenkronen glöckig, auf dem Schlunde eingefügt, wie auch die ungleich langen Staubgefäße kürzer als die Nebenkronen. Fruchtknoten 3-seitig.

1. Gemeine N. *N. Pseudo-Narcissus* L. Zwiebel eiförmig, aus vielen dünnen Schalen zusammengesetzt. Blätter linealisch, etwas rinnig, in der Mitte 2-streifig. Schaft etwas länger als die Blätter, zweischneidig, 1-blütig, nebst den Blättern an der Basis von 2 häutigen Scheiden eingeschlossen. Blüthenscheide trockenhäutig. Perigon blaßgelb. Nebenkronen am Rande etwas erweitert, faltig, ungleich gefeibt, goldgelb, so lange wie die Lappen des Perigons. 4. Auf einigen Wiesen in großer Menge, z. B. beim Alten-Weibel, beim rothen Haus auf der Bernegg, auf Rotmonten. März, April.

Maililie. *Convallaria* L. Perigon 6-spaltig oder 6-zählig, glockig oder röhrig. Staubgefäße an dem Perigon befestigt. Narbe 3-eckig. Beere kugelig, 3-fächrig; die Fächer 1-samig. — Ausdauernde Kräuter mit einem wagrechten oder kriechenden Rhizom.

a. Perigon walzig-röhrig, weiß, an der Spitze grün.

1. Quirlige M. *C. verticillata* L. Stängel aufrecht, 1—1½' hoch, einfach, kantig, unten fahl. Blätter sitzend, je zu 3—7 in einem Quirl, linealisch oder lineal-lanzettlich, zugespitzt. Blütenstiele aus den Winkeln der untern Blätter; 2—3-blüthig, überhängend. Staubfäden sehr kurz. Beeren blau. 4. Nicht häufig; im Wald unten bei Zweibrücken. Juni.

2. Vielblumige M. *C. multiflora* L. Rhizom fleischig, fingersdick, mit dünnen, langen Fasern. Stängel 2—3' hoch, unten rund, oben eckig, etwas hin- und hergebogen. Blätter zweireihig, aufwärts gerichtet, stängelumfassend, elliptisch, stark nervig, fahl, unterseits grau-grün. Blütenstiele achselständig, 3—5-blüthig. Perigon ziemlich lang und schlank. Staubfäden kürzer als die Staubbeutel, behaart. Beere blau. 4. An Hecken sehr häufig, oft ausgezeichnet groß. Mai — Juni.

b. Perigon glockig.

3. Wohlriechende M. *C. majalis* L. Rhizom kriechend, mit starken und vielen Fasern besetzt; Ausläufer schuppig. Blätter 2, wurzelständig, langgestielt, elliptisch, nach beiden Seiten zugespitzt. Schaft halbstielrund, etwas kürzer als die Blätter, oben in eine 6—12-blüthige, einseitliche Traube endigend. Deckblätter häutig, halb so lang wie der Blütenstiel. Perigon bis zur Hälfte 6-spaltig, mit zurückgeschlagenen Lappen. Staubgefäße auf dem Boden des Perigons eingefügt. Beere rund. 4. Sitterwald, Zweibrücken-Tobel. Mai, Juni.

Gagee. *Gagea* Salisb. Perigon 6-blättrig; oberhalb ausgebreitet. Honiggefäß fehlt. Staubfäden fadenförmig. Staubbeutel aufrecht, indem sie mit ihrer Basis auf der Spitze des Staubfadens stehen. Griffel ungetheilt; Narbe 3-eckig. Samen braun. — Zwiebelgewächse, deren Blumen außen grün, innen gelb sind.

1. Gelbe G. *G. lutea* Schult. Zwiebel eiförmig, nur mit einem Wurzelblatte. Blatt aufrecht, linealisch-lan-

zettlich, 2—5''' breit, plötzlich zugespitzt, flach, geschärft-gekielt. Schaft zusammengedrückt 4-kantig. Blütenstiele einfach, doldig, fahl. Hüllblätter 2, dicht an der Doldenbasis, fast gegenständig, linealisch-lanzettlich. Blätter des Perigons länglich, stumpf, inwendig gelb, außen grün. 4. Nicht häufig; z. B. am Hügel des Hochgerichts, in Hecken unter dem Krobels. April, Mai.

Vilie. *Lilium* L. Perigon glockenförmig oder zurückgebogen, dessen Blätter an der Basis mit einer honigtragenden Längsfurche. Narbe 3-eckig. Kapsel 3-eckig. — Zwiebelgewächse, deren Stängel vielblättrig ist.

1. Krull-L. (Türkischer Bund.) *L. Martagon* L. Zwiebel schuppig, goldgelb. Stängel 2—3' hoch, flaumhaarig-scharf, an den Gelenken purpurbraun. Blätter quirlig, lanzettlich-verlängert, am Rande scharf. Blüten traubig, nickend; die Lappen des Perigons zurückgerollt, hellviolett, mit purpurbraunen Flecken. Staubbeutel und Narbe purpurbraun. 4. Oben an der Goldbach, gegen das Niedernholz. Juli.

Lauch. *Allium* L. Perigon glockig oder ausgebreitet; die 3 äußern Blätter größer als die innern. Staubfäden pfriemlich, oft wechselsweise erweitert und 3-spaltig, an der Basis durch eine Haut verbunden. Staubbeutel aufrecht. Griffel ungetheilt. Narbe stumpf. Kapsel 3-fächrig, 3-knotig. Die Dolden vor dem Aufblühen in eine 1- oder 2-blättrige häutige Scheide eingeschlossen. — Scharf schmeckende und stark riechende Kräuter.

1. Bären-L. *A. ursinum* L. Zwiebel lineal-länglich, weiß, wie die ganze Pflanze sehr widrig riechend. Blätter meist nur 2, Wurzelblätter lang gestielt, elliptisch-lanzettlich, 4—5'' lang, fast 2'' breit. Schaft beinahe fußhoch, blattlos, stumpf 3-kantig. Scheiden 2, von der Länge der Dolden, weiß. Dolden kapseltragend, gleichhoch, locker. Perigon weiß, abstehend; dessen Blättchen lanzettlich. Staubgefäße zahnlos, kürzer als das Perigon. Kapsel verkehrt-herzförmig, 3-knotig. 4. In Gebüsch an der Wassergasse und obern Straße. April, Mai.

+ 2. Gemeiner L. (Breitenlauch.) *A. Porrum* L. Zwiebel länglich, stielrund, häutig, einfach. Stängel stielrund, bis zur Mitte beblättert, aus der Mitte der Zwiebel hervorgehend. Blätter flach. Dolden kapseltragend, kugelig. Scheide kurz. Perigon rosenroth, am Riele rauh. Staub-

gefäße etwas länger als das Perigon; die 3 innern 3-fach haarspizig, die mittlere Haarspiße den Staubbeutel tragend, halb so lang als der Staubfaden selbst. ☉. Zum Küchengebrauch kultivirt.

+ 3. Starkriechender L. (Knoblauch.) *A. sativum* L. Wurzel aus mehreren kleinen, von einer weißen Haut umgebenen Zwiebeln bestehend. Stängel stielrund, bis zur Mitte beblättert, vor der Blüthezeit in einen Ring zusammengedreht. Blätter breit-linealisch, flach, etwas rinnig. Blüthenscheide einklappig, sehr lang geschnäbelt, hinfällig. Dolde zwiebeltragend. Perigon schmutzig-weiß. Staubgefäße abwechselnd, an der Basis beiderseits einzählig; Zähne viel kürzer als die Staubfäden. 4. Gewürzpflanze. Juli, August.

+ 4. Schnitt-L. *A. Schœnoprasum* L. Zwiebeln klein, weißhäutig, rasenartig zusammengestellt. Blätter stielrund oder etwas zusammengedrückt, vollkommen röhrig; Schaft nackt oder an der Basis armblättrig. Blüthenscheide 2-flappig, ohngefähr so lang als die Dolde. Dolde kapseltragend, fast kugelig. Perigon 6-blättrig; dessen Blätter lanzettlich, roth, mit einem blauen Kiel. Staubgefäße kürzer als das Perigon. 4. Obschon auf den Alpen und am Bodensee wild wachsend, bei uns doch nur in Gärten. Mai.

+ 5. Zwiebel-L. *A. Ceba* L. Zwiebel platt-gedrückt, aus vielen saftigen Schalen bestehend. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, beblättert, unten bauchig-röhrig. Blätter vollkommen röhrig, bauchig, kürzer als der Stängel. Scheide kürzer als die kugelige Dolde. Staubgefäße etwas länger als das grünliche Perigon, wechselsweise an der Basis beiderseits kurz 1-zählig. 4. Gemüsepflanze. Juni, Juli.

Milchstern. *Ornithogalum* L. Blüthenscheide fehlt. Perigon 6-blättrig, ausgebreitet. Staubfäden auf dem Fruchtboden vor den Blättern des Perigons eingefügt. Staubbeutel mit der Rückseite an den Staubfaden gewachsen. Griffel 3-seitig. Narbe stumpf. — Zwiebelgewächse mit linienförmigen Blättern, innen weißem, außen grünem Perigon.

1. Doldiger M. *O. umbellatum* L. Zwiebel aus fleischigen, zum Theil blättertragenden Schuppen und einem Zwiebelboden bestehend, der mehrere kleine Zwiebeln treibt. Blätter linealisch, fahl, mit einer weißen Linie durchzogen. Schaft spannenlang oder höher, stielrund, 5—20-blüthig.

Blüthenstand ein Ebenstrauch; die Blüthenstiele viel länger als die Deckblätter, wagrecht abstehend mit aufstrebender Frucht. Blätter des Perigons sternförmig, ausgebreitet, länglich, hellweiß, auswärts grün, mit weißer Einfassung, stumpf. Staubfäden ungezähnt; die 3 äußern etwas kürzer und schmaler als die drei innern. Kapsel 6-eckig. 4. Juni, Juli in Aedern um Wittenbach nicht häufig.

2. Ueberhängender M. O. nutans L. Zwiebel kegelförmig. Blätter fast flach, linealisch, rinnig, kürzer als der Schaft. Blüthenstand eine lockere, einseitswendige Traube; Blüthen schon zur Blüthezeit hängend. Blätter des Perigons glockig-offen, elliptisch-lanzettlich, stumpf, inwendig weiß mit grünlichem Schimmer, außen grün mit weißem Rande. Staubfäden alle 2-zählig, abwechselnd um die Hälfte kürzer; die Seitenzähne der längern über den Staubbeutel hinausragend, die der äußern Staubfäden undeutlich. 4. Sehr selten, in Wiesen oberhalb des Seimaths. Mai.

Simse. Juncus L. Perigon 6-blättrig, trocken, balgartig. Staubgefäße zuweilen 3. Narben 3, lang, federig. Kapsel 3-kantig, 3-fächerig, vielsamig. — Scheingräser mit oft stielrunden oder fadenförmigen Blättern und seitwärtsstehender Spirre.

a. Halm nackt.

1. Meergrüne S. J. glaucus L. Rhizom querliegend. Halm graugrün, tief gestreift, mit fächerig unterbrochenem Marke angefüllt. Wurzelständige Scheiden blattlos, am Grunde schwarzroth, glänzend. Spirre seitenständig, doppelt zusammengesetzt, gedrungen. Blätter des Perigons sehr spitz. Griffel bemerkbar. Kapsel 3-kantig, länglich-elliptisch; die Kanten in eine Stachelspitze auslaufend. 4. An feuchten Orten, wie auf Dreilinden, am Bach. Juni — August.

2. Flatter-S. J. effusus L. Der meergrünen S. ähnlich, aber der Halm glatt, ohne alle vertiefte Streifen, obwohl der Farbe nach gestreift, ziemlich dick mit Mark gefüllt, grasgrün; Scheiden gelbbraun. Spirre weniger gedrungen, oft sehr ausgebreitet; Griffel fast verschwunden. Kapsel verkehrt-eiförmig, eingedrückt-gestutzt, mit der kurzen, in einem Grübchen sitzenden Basis des Griffels endigend. 4. In Gräben, z. B. im Walde an der Bernegg, auf Schönenwegen. Juni, Juli.

3. Gefnäuelte *S. J. conglomeratus* L. Rhizom kriechend, ästig. Halme dicht neben einander einen Rasen bildend, 1—2' hoch oder höher, grün, von der Mitte an fein, aber deutlich gestreift. Mark locker zellig, aber zusammenhängend. Wurzelständige Scheiden gelb oder röthlich-braun. Spirre seitenständig, 3—6'' unter dem geraden, spitzen Ende des Halmes, mehrfach zusammengesetzt, von allen Seiten abgerundet. Staubgefäße in jeder Blüthe 3. Blättchen des Perigons braun, mit einem grünen Rücken und einem schmalen, weißlichen Rande. Griffel kaum merklich. Kapsel verkehrt eiförmig, gestuht, mit der auf einer erhabenen Rize sitzenden Basis des Griffels endigend. 4. In Sümpfen, Gräben u. s. w., z. B. in den Weihern auf Dreilinden. Juni.

b. Halm beblättert.

4. Stumpfblüthige *S. J. obtusiflorus* L. Rhizom wagrecht, oft einen Finger dick. Halm aufrecht, leicht von den Seiten zusammengedrückt, 2—3' hoch; 2—3-blättrig. Blätter fächrig-röhrig, pfriemlich zulaufend. Spirre endständig, vor ihrer Entwicklung von silberweißen Deckblättern eingeschlossen, doppelt zusammengesetzt, spreizend; die seitenständigen Aestchen zurückgeschlagen. Hüllblatt aufrecht, wie die Halmblätter. Blätter des Perigons gleich, rundlich, stumpf, mit etwas eingerolltem Rande, ohngefähr so lang wie die eiförmige, spitzige Kapsel. 4. In Gräben, z. B. auf dem Espen. Juli, August.

5. Spitzblüthige *S. J. acutiflorus* Ehrh. Rhizom kriechend, an den Gelenken etwas faserig. Halm 2—3-blättrig, wie die Scheiden und Blätter rundlich, zusammengedrückt. Blätter fächrig-röhrig, mit außen deutlichen Querswänden; Glieder glatt, getrocknet fein gestreift. Spirre endständig, doppelt zusammengesetzt, ausgesperret. Blätter des Perigons zugespitzt-begrannt, die innern länger, an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eiförmige, zugespitzt-gechnäbelte Kapsel. 4. In Sümpfen zwischen andern Rietgräsern und Schilf, z. B. in den Weihern auf Dreilinden. Juli, August.

6. Glanzfrüchtige *S. J. lamprocarpus* Ehrh. Rhizom kriechend. Halm ansteigend, 2—3-blättrig, nebst den Scheiden und Blättern etwas zusammengedrückt. Blätter fächrig-röhrig, mit außen knotigen Querswänden, die Glieder ausgetrocknet glatt oder sehr schwach gestreift. Spirre endständig, doppelt zusammengesetzt, abstehend oder ausgesperret. Blätter des Perigons gleich-lang, gerade,

an der Spitze kurz-stachelspitzig, die äußern spitz, die innern stumpf, alle kürzer als die eilanzettliche, stachelspitzige Kapsel. 4. In Gräben, auf sumpfigen Plätzen, wie auf Schönenwegen, an der obern Straße. Juli, August.

7. **Zusammengedrückte S.** *J. compressus* Jacq. Rhizom kriechend. Stalm $\frac{1}{2}$ —1' hoch, zusammengedrückt, in der Mitte einblättrig. Die Wurzelblätter und das Stalmblatt linealisch, rinnig, endständig. Spirre endständig, zusammengesetzt; Aeste aufrecht; Aestchen ebensträussig. Blätter des Perigons eiförmig-länglich, sehr stumpf, fast um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel. Griffel halb so lang wie der Fruchtknoten. 4. An Wegen, auf nassen Wiesen, z. B. auf Schönenwegen. Juli, August.

8. **Kröten-S.** *J. bufonius* L. Wurzel faserig, treibt nur wenige oder einen ganzen Busch von Halmen. Stalm 1—12'' hoch, dünn und schwach, stark gablig getheilt, mit 1—2 Blättern. Blätter borstlich, an der Basis rinnig. Aeste der Spirre verlängert, aufrecht. Blüthen einzeln, einseitlich, entfernt. Blätter des Perigons lanzettlich, zugespitzt, bemerklich länger als die längliche, stumpfe Kapsel, weißlich oder grünlich. ☉. Oft auf feuchten Plätzen, an Bächen mit thonigem Grunde. Während des ganzen Sommers.

Sainfinsse. *Luzula* DC. Perigon 6-blättrig, trocken, balgartig. Griffel kurz. Narben 3, lang, federig. Kapsel 1-fächrig, 3-flappig, 3-samig. — Scheingräser mit flachen, meist behaarten Blättern und endständigen Spirren.

1. **Haarige S.** *L. pilosa* Willd. Wurzel am ersten Gelenke starkfaserig, treibt aufwärts mehrere Halme und Blätterbüschel. Stalm aufrecht, 6—8'' hoch. Wurzelblätter lanzettlich, 3—5''' breit, am Rande mit langen, weichen Haaren bestreut; Stalmblätter kleiner, am Rande ebenfalls behaart und an der Mündung der Scheide mit einem starken Bart. Spirre schlaff, ebensträussig, einfach; Aeste meist 3-blüthig, aufrecht, die obern nach dem Verblühen zurückgebrochen. Blüthen einzeln. Blätter des Perigons kaffeebraun, mit einem breiten, weißlichen Rande. Kapsel gelb, länger als das Perigon. Samen mit einem sichelförmigen Anhängsel. 4. Oft in Vorhölzern. April — Juni.

2. **Weißliche S.** *L. albida* DC. Wurzel mit kriechenden Ausläufern. Stalm aufrecht, schlank, $1\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blätter linealisch, in eine Rinne gebogen, in eine braune

Spiße endigend, an der Scheide und am Rande mit langen weißen Haaren besetzt. Spirre mehrfach zusammengesetzt, abstehend, kürzer als das untere Hüllblatt. Blütenstiele meist 4-blüthig. Blättchen des Perigons weißlich, in der Mitte bräunlich oder röthlich, etwas länger als die Kapsel. Staubbeutel fast sitzend. Kapsel eirund, etwas 3-seitig, stachelspitzig. 4. In Wäldern, z. B. am Wege vom Bären auf den Kapf. Juni.

3. Größte *H. L. maxima* L. Wurzel querlaufend, verdickt. Stalm oft 2—3' hoch. Blätter lineal-lanzettlich, fast $\frac{1}{2}$ " breit, am Rande und den Scheiden behaart. Spirre mehrfach zusammengesetzt, ausgesperrt, länger als die Hülle; Blütenstiele an der Spitze 3-blüthig; Deckblättchen die Stielchen verhüllend, bewimpert. Blättchen des Perigons glänzend, braun, mit weißlichem Saumrande, lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, ohngefähr von der Länge der Kapsel. Staubfäden sehr kurz. Kapsel eirund, stachelspitzig. 4. Oft in Wäldern, z. B. im Sitterwald. Mai, Juni.

4. Gemeine *H. L. campestris* DC. Wurzel kriechend, mit Ausläufern. Stalm aufrecht, 3—6" hoch; zur Blütezeit niedriger, bei der Fruchtreife höher. Blätter linealisch, flach, am Rande und den Scheiden lang behaart, zuletzt kahl. Blüten in eirunden, gestielten oder sitzenden, nach dem Verblühen zurückgekrümmten Aehren; Hüll- und Deckblätter bewimpert. Blättchen des Perigons kastanienbraun, weißrandig, lanzettlich, stachelspitzig, länger als die bauchige, stachelspitzige Kapsel. Staubgefäße kurz. 4. Häufig an trocknen Rainen, auf Hügeln u. s. w. April — Juni.

5. Vielblumige *H. L. multiflora* Lej. Wurzel büschelig, stark-faserig, viele Stämme treibend. Blätter linealisch, an der Scheide und dem Rande behaart, zuletzt kahl. Aehren eiförmig, doldig, sitzend und gestielt, länger als die Hülle; Stiele zuweilen einblüthig. Blättchen des Perigons zugespitzt, stachelspitzig, gelbbraun, länger als die runde, stumpfe, stachelspitzige Kapsel. Staubfäden fast so lang als die Staubbeutel. 4. In abgeholzten Wäldern, auf Schattenplätzen, z. B. auf dem Leh bei Mörschweyl. Mai, Juni.

Kalmus. *Acorus* Tourn. Kolben walzenförmig; Blüten gedrängt. Perigon 6-blättrig, ausdauernd. Staubfäden linealisch, vor den Blättern des Perigons. Frucht-

knoten stumpf 6-kantig. Griffel fehlt. Narbe klein. Kapsel 3-fächrig, 3-samig.

1. Gemeiner K. A. Calamus L. Rhizom fingerdick, waagrecht, geringelt; an dem einen Ende einen Büschel von Blättern treibend, aromatisch. Blätter 3—4' lang, linealisch-schwertförmig, gekielt. Schaft 2-schneidig; in der Mitte den oft ein wenig gekrümmten, 3—4'' langen grünlich-gelben Kolben entwickelnd; oben blattartig. 4. In den Weibern auf Dreilinden. Blüht nicht alle Jahre. Juli.

Zweite Ordnung. Dreigrifflige. Trigynia.

Zeitlose. Colchicum L. Perigon trichterig, mit sehr langer Röhre und 6-theiligem Saume. Staubgefäße an der Spitze der Röhre eingesetzt. Griffel sehr lang. Kapsel aufgeblasen, 3-eckig, 3-fächrig.

1. Herbst-Z. C. autumnale L. Zwiebel eirund, 1—3-blüthig. Blätter und Blüthen wurzelständig. Blüthen erscheinen vor den Blättern im Herbst. Perigon fleischfarbig, mit sehr langer Röhre; Lappen wellig-nervig, lanzettlich; die äußern verkehrt-eilanzettlich. Staubgefäße abwechselnd länger und höher eingefügt. Blätter mit der Frucht erst im Frühjahr, breit-lanzettlich, spizig, steif. 4. Vom August an durch den ganzen Herbst. Auf nassen Wiesen.

Germer. Veratrum L. Blüthe zwitтерig und eingeschlechtlich auf derselben Pflanze. Perigon 6-blättrig. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend. Fruchtknoten 3, eirund, unten verwachsen. Griffel pfriemlich. Narbe stumpf. Kapseln 3, einflappig, auf der innern Seite der Länge nach in einer Nath aufspringend. — Große Kräuter mit längsgefalteten Blättern und in Rispen gestellten Trauben.

1. Weißer G. V. album L. Wurzel stark, mit vielen Fasern besetzt. Stängel stark, röhrig, 1—4' hoch; oberwärts, wie die Rispenäste, Blüthenstiele, Basis des Perigons mit krausen Haaren besetzt. Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, unterseits flaumig. Deckblätter länger als die Blüthenstielen. Lappen des Perigons länglich-lanzettlich, gezähnt, viel länger als die Blüthenstielen; frisch aufgeblüht grünlich, später auf der innern Seite

weißlich. 4. Auf Sumpfwiesen des Sitterwaldes, z. B. beim Schoren. Juli.

Tofieldie. *Tofieldia* Huds. Perigon 6-blättrig. Staubbeutel der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten 3—5, in den Griffel verschmälert, bis zur Mitte verwachsen. Kapseln 3—5, bis zur Mitte verwachsen, an der Spitze einwärts aufspringend, vielksamig. — Kräuter mit grünlich-gelben, ährenartigen Trauben.

1. Kelchblüthige T. *T. caliculata* Whlrb. Wurzel dünnlang- und weißfaserig. Stängel unten beblättert, oben in eine Traube endigend, $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter linealisch-schwertförmig, vielnervig, sehr spitz. Blüthestielchen abstehend, bei der Frucht aufrecht, kürzer als die gelbliche Blüthe, doppelt-deckblättrig; das eine Deckblatt länglich, die Basis des Blüthestielchens stützend, das andere kelchförmig, 3-lappig, der Blüthe genähert. Blättchen des Perigons etwas kürzer als die Staubgefäße. 4. Sehr häufig auf etwas schwerem, sumpfigem Boden. Juli, August.

Dreizack. *Triglochin* L. Perigon 6-blättrig, ausdauernd, die 3 äußern Blätter an der Basis höckerig. Staubfäden kurz. Griffel fehlt. Fruchtknoten 3 oder 6. Narben 3 oder 6 abstehend, federig. Kapseln 3 oder 6, an einem 3- oder 6-kantigen Fruchthalter befestigt, einsamig, von der Basis an sich ablösend. — Ein binsenartiges Sumpfgewächs.

1. Sumpf=D. *T. palustre* L. Wurzel kurz, mit vielen langen Fasern und dünnen Wurzeläusläufern. Schaft knötenlos, 1' hoch, einfach, gelenklos, an der Basis beblättert. Blätter schmal, halbsteilrund, kürzer als der Stängel. Traube ohne Deckblätter, sehr einfach verlängert. Blüthe grünlich; die äußern Blättchen des Perigons zuweilen rothbraun angelauten. Narben sitzend. Frucht linealisch, nach der Basis verschmälert, aus 3 sich zuletzt an der Basis lösenden Kapseln bestehend. 4. In Gräben auf Schönenwegen. (Dr. Tob. Zollhofer.) Juli.

Ampfer. *Rumex* L. Perigon 6-blättrig, ausdauernd, die 3 äußern Blättchen abstehend oder zurückgebogen, kleiner; die 3 innern größer, aufrecht; doch selten alle. Staubbeutel gablig. Griffel zurückgeschlagen. Narben pinselartig. Auß 3-kantig, von den 3 innern vergrößerten

Blättchen des Perigons bedeckt. — Säuerliche, unscheinbare Kräuter mit krautartigen Blüten.

a. Mit Zwitterblüthen.

1. Stumpfblättriger A. R. *obtusifolius* L. Wurzel verdickt, inwendig gelb. Stängel ästig, aufrecht, oben rispig, gefurcht, scharf und, wie auch die Blattstiele, bald grün, bald roth. Die untern Blätter groß, herzförmig-eirund, stumpf oder spizlich; die mittlern herzförmig-länglich, spiz; die obersten lanzettlich. Trauben blattlos. Quirle vielblumig, etwas locker auseinander. Innere Blätter des Frucht-Perigons 3-eckig, hinten gezähnt, in eine längliche, stumpfe, ganzrandige Spitze voraezogen, schwielig; die Zähne 3-eckig, zugespitzt oder pfriemlich. 4. Oft auf unfruchtbaren Wiesen, an Wegen. Juli, August.

2. Krauser A. R. *crispus* L. Wurzel spindelförmig, inwendig weiß. Stängel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, oben rispig, roth gestreift. Blätter lanzettlich, spizig, wellig, kraus. Trauben meist blattlos; Rispe sehr ästig. Halbquirle genähert, reichblüthig. Blütenstiel unter der Mitte gegliedert. Innere Lappen des Frucht-Perigons rundlich, fast herzförmig, ganzrandig oder gezähnt, schwielig und mit einem starken Aderneße durchzogen. 4. Auf Schutthaufen, an Gräben, Wegen. Juni, Juli.

b. Mit zweihäusigen Blüthen.

3. Gemeiner A. R. *Acetosa* L. Wurzel ästig-faserig. Stängel 1—2' hoch, aufrecht, gefurcht, beblättert, rispig. Blätter pfeil- oder spießförmig; die untern stumpf, lang-gestielt, die mittlern allmählig schmaler und spizer, die obern sitzend, lanzettlich mit schmalen Nehrchen. Nebenblätter (Tute, Scheide) ziemlich lang, oben trocken-häutig, am Rande geschlitz-gezähnt. Quirl 3—6-blüthig, die rothen Stielchen in der Mitte gegliedert. Die innern Lappen des Perigons rundlich-herzförmig, häutig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen; die äußern an das Stielchen zurückgebogen. 4. Oft auf Wiesen. Mai, Juni; oft auch später.

4. Kleiner A. R. *Acetosella* L. Wurzel kriechend, vielstänglig. Stängel sehr schlank, 2—9'' hoch, einfach oder ästig. Blätter spießförmig, lanzettlich oder linealisch, mehr oder minder spizig; deren Nehrchen fast rechtwinklich abstehend. Nebenblätter (Tute, Scheide) silberweiß, ganz trockenhäutig. Rispe roth; Trauben lockerblüthig.

Blüthen klein; die mit Staubgefäßen offen, die mit Stempeln geschlossen. Innere Blättchen des Frucht-Perigons rundlich-herzförmig, nehadrig, ganzrandig, ohne Schuppe, von der Länge der Nuß; äußere angedrückt. 4. An Gebüschcn, auf trocknen Weiden, z. B. im Brand, auf dem Leh in der Nähe vom Watt. Mai — Juli.

Dritte Ordnung. Vielgrifflige. Polygynia.

Froschlöffel. *Alisma* L. Kelch 3-blättrig, ausdauernd. Blumenkrone 3-blättrig. Staubfäden fädlich, Staubbeutel rundlich. Fruchtknoten 6—25. Früchtchen einfächrig, einsamig.

1. Gemeiner F. *A. plantago* L. Wurzel faserig. Blätter wurzelständig, lang gestielt, groß, eiförmig zugespitzt, an der Basis herzförmig ausgeschnitten, 5—7-nervig, queraderig. Schaft 3-seitig, 1—3' hoch. Blüthen langgestielt, zu 5—10 quirlartig zusammengestellt. Kronblätter weiß, am Nagel gelblich, vor dem Aufblühen röthlich; viel größer als der grüne Kelch. Fruchtknoten inwendig über der Basis den Griffel tragend. Früchtchen an der Spitze abgerundet-stumpf, wehrlos, auf dem Rücken 1—2-furchig, in eine stumpf 3-eckige Frucht zusammengestellt. 4. In Gräben, stehenden Wassern, besonders auf den Bleichen. Juli, August.

Siebente Klasse.

Siebenfädige. Heptandria.

+ **Koskastanie.** *Aesculus* L. Kelch einblättrig, glockig, 5-zählig. Kronblätter 4—5, ungleich. Staubgefäße ungleich, abwärts geneigt, gekrümmt. Kapsel groß, 2—3-fächerig, 2—4-samig. Samen groß, nußartig.

1. Gewöhnliche K. *A. Hippocastanum* L. Bekanntester Baum. Blätter 7-zählig. Blättchen verkehrt-eiförmig-keilsförmig, tief gesägt. Blüthenstand ein großer Strauß. Blumenkrone weiß, mit rother und gelber Zeichnung. Frucht stachelig. I. Mai, Juni.

Achte Klasse.

Achtfädige. Octandria.

Erste Ordnung. Eingriffelige. Monogynia.

Ahorn. *Acer Tourn.* Zwitterblüthen und Staubgefäßblüthen. Kelch 5-theilig, Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße auf einer Scheibe eingesetzt. Flügel Früchte je 2 verwachsene, gegen einander stehende. — Bäume mit gegenständigen, handförmig gelappten Blättern.

1. Weißer A. *A. Pseudoplatanus L.* 60—80' hoher Baum. Holz weiß; Rinde grau oder bräunlich; Krone dicht und stark beblättert. Knospen grün. Blätter groß, handförmig 5-spaltig; Lappen zugespitzt, ungleich-gekerbt-gesägt. Blüthen Trauben achselständig, mit den Blättern erscheinend, hängend, an der Basis ästig. Kelch und Blumenkrone grün. Staubfäden der Staubgefäßblüthe doppelt länger als die Blumenkrone. Fruchtknoten zottig. Flügel der Frucht etwas abstehend. Nuß inwendig stark behaart. H. Meist einzeln, am liebsten auf Thonboden. Selten von bedeutender Größe, auch strauchartig in Hecken. Mai, Juni.

2. Feld-A. *A. campestre L.* Bei uns kaum 10' hoch, oft strauchartig. Rinde grau, korkartig-rissig. Knospen wie die jungen Blätter und Triebe sammetartig-flaumig. Blätter handförmig-lappig; Lappen ganzrandig, länglich, der mittlere stumpf 3-lappig. Ebensträucher aufrecht. Kelchlappen und Kronblätter linealisch, zottig. Staubfäden der Staubgefäßblüthe so lang wie die Blumenkrone. Flügel der Frucht ausgespreitet, zuweilen röthlich. H. Oft in Hecken und Gesträuchen. Mai — Juni.

Weidenröschen. *Epilobium L.* Kelchsaum 4-theilig. Blumenkrone 4-blättrig. Staubgefäße: 4 längere auf den Kelchblättern, 4 kürzere auf den Kronblättern angewachsen. Griffel fadenförmig. Narbe 4-spaltig. Kapsel linealisch, schmal, schotenartig, 4-flappig, 4-fächerig, viel-samig. Samen klein, schopfig. — Kräuter mit beblättertem Stängel und röthlichen Blüthen.

a. Die Blätter zerstreut.

1. Schmalblättriges W. *E. angustifolium* L. Wurzel umherkriechende Ausläufer treibend. Stängel aufrecht, 3—4' hoch und höher. Blätter lanzettlich, ganzrandig oder schwach-drüsig-gezähnt, aderig. Blüten- traube endständig, anfänglich hängend, später aufrecht. Blüthe flach ausgebreitet, fast 1'' im Durchmesser. Kron- blätter hell karminroth, benagelt, verkehrt-eiförmig. Griffel zuletzt abwärts gebogen. Narben 4, groß. 4. In Wäldern. Juli, August.

b. Die untern Blätter gegenständig, die obern wechselständig.

2. Zottiges W. *E. hirsutum* L. Wurzel mit star- ken Ausläufern. Stängel 3—4' hoch, stielrund, nach oben ästig, von einfachen längern und kürzern drüsigen Haaren zottig. Blätter stängelumfassend, mit der Basis etwas her- ablaufend, lanzettlich-länglich, haarspitzig, gezähnt-klein- gesägt; Sägezähne einwärts gebogen. Blüten groß, fast 1'' im Durchmesser, in endständigen beblätterten Rispen. Blütenstiele, Fruchtknoten und Kelch mit kurzen, wag- recht abstehenden Härchen besetzt. Blumenkrone gesättigt rosenroth mit dunklern Linien. Narben 4, zurückgeschla- gen. 4. An Bächen, auf sumpfigen Plätzen, z. B. Kugel- moos, Gemeindegörden der Bleichen. Juni, Juli.

3. Kleinblumiges W. *E. parviflorum* Schreb. Ohne Ausläufer. Stängel einfach oder nur wenig ästig, 1—2' hoch, zottig von einfachen Haaren, ohne Drüsenhaare, zuweilen fast kahl. Blätter kurz-gestielt oder sitzend, lanzettlich, spitz, gezähnt. Blüten länger gestielt als bei der vori- gen Art. Blumenkrone ziemlich klein, hellviolett oder weiß- lich. Narben abstehend. 4. An Bächen, auf Sumpf- wiesen, z. B. Rotmonten, Berneck. Juni, Juli.

4. Berg-W. *E. montanum* L. Wurzel kurz, mit starken Fasern besetzt, zuletzt vielköpfig. Stängel 1—1½' hoch, aufrecht, stielrund, oft roth, flaumig. Blätter ei- förmig oder eiförmig-länglich, ungleich gezähnt-gesägt, am Rande und auf den Adern flaumig. Blüten gestielt, in endständigen, armblüthigen Trauben. Blütenstiele und Fruchtknoten dicht-flaumig. Kronblätter rosenroth mit dunklern Linien, tief ausgeschnitten. Narbe 4-theilig, mit tiefen, abstehenden Lappen. Kapsel bei der Reife fast kahl. 4. Auf schattigen, feuchten Plätzen, an Mauern u. s. w., z. B. Berneck. Juni, Juli.

5. Sumpf-W. *E. palustre* L. Wurzel ein schiefes Rhizom mit fadenförmigen Ausläufern. Stängel fußhoch,

aufrecht, stielrund, oft dunkel violett; unterwärts kahl, oberwärts nebst den Blütenstielen und Fruchtknoten dünn flaumig. Blätter schmal lanzettlich, nach der Spitze allmählig verschmälert, ganzrandig oder gezähnt, mit der keilförmigen Basis sitzend. Blüthentrauben vor dem Aufblühen überhangend. Blumenkrone wie beim Berg-W. Narben in eine Keule verwachsen. Kapsel flaumig. 4. An Wassergräben, z. B. auf Schönenwegen, den Bleichen.

6. Rosenrothes W. *E. roseum* Schreb. Wurzel dicht faserig. Stängel 1—2' hoch, mit 2 oder 4 erhabenen, herablaufenden Linien, oberwärts flaumig, sehr ästig, reichblüthig, öfter röthlich angelaufen. Blätter ziemlich lang gestielt, länglich, an beiden Enden spitz, dicht-ungleich-gezähnt-gesägt, am Rande und auf den Adern flaumig. Blüten sehr klein; Kronblätter rosenroth-fleischfarben, keilförmig, etwas 2-spaltig. Narbe keulenförmig, zuletzt etwas 2-spaltig. h. Auf feuchten Waldplätzen um Peter und Paul. Juli.

Bitterling. *Chlora* L. Kelch 8-spaltig, ausdauernd. Blumenkrone tellerförmig, 8-spaltig. Staubgefäße dem Schlunde eingefügt. Narben 2, flach, ausgerandet. Kapsel 2-flappig, einfächrig, vielksamig. — Graugrüne Kräuter.

1. Durchwachsener B. *Ch. perfoliata* L. Wurzel schwach. Stängel unten einfach, nach oben gablig, 6—18'' hoch. Blätter wie die ganze Pflanze graugrün; Wurzelblätter eirundlich, in einer Rosette über einander liegend. Stängelblätter mit der ganzen Basis verwachsen, 3-eckig. Blüten in Doldentrauben. Kelchlappen linealisch, einnervig. Lappen der Blumenkrone länglich, stumpf, hochgelb. ☉. Auf Lehmboden, z. B. am Mönzeln, Galgentobel hinter der Lufaser-Mühle.

Haide. *Erica* L. Kelch 4-blättrig. Blumenkrone frug- oder glockenförmig, 4-spaltig, ausdauernd. Staubgefäße dem Saum einer Scheibe unter dem Fruchtboden eingefügt. Kapsel 4-fächrig, 4-flappig, vielksamig. — Kleine Sträucher mit nadelartigen Blättern.

1. Gemeine H. *E. vulgaris* L. Stängel 1—3' hoch, sehr ästig. Blätter klein, 3-eckig, nadelförmig, 4-zellig, ziegeldachig über einander liegend, an der Basis pfeilförmig. Blüten in endständigen Trauben, nickend. Blütenstielen kurz, nahe unter der Blüthe mit 6 Deckblättern. Kelchblättchen eiförmig-länglich, lilafarben, länger als die

Blumenkrone, fleischroth. Blumenkrone gefarbt, wie der Kelch, glockig, tief 4-spaltig. Staubbeutel ragen nicht über die Blumenkrone hinaus, an der Basis mit 2 Grannen. Griffel hinausragend. Narbe 4-lappig. Scheidewände der Kapsel den Näthen gegenüber. h. Gemein auf unfruchtbaren Plätzen, in Tannenwäldern u. s. w. August — Oktober.

2. Fleischfarbige S. *E. carnea* L. Liegender Strauch mit aufstrebenden oder aufrechten, 4—6'' langen Aesten. Blätter linealisch, zu 4, oben mit einer Furche, unten gefielt. Blüten traubig, meist einseitswendig. Blütenstiele purpurroth, in der Mitte und an der Basis mit 3 weißlichen, kleinen Deckblättern besetzt. Kelch und Blumenkrone fleischroth; ersterer wohl halb so lang als letztere. Blumenkrone frugförmig-röhrig, 4-zählig, die Zähne stumpf. Staubbeutel wehrlos, hervorgestreckt, am Ende zweispaltig. Griffel länger als die Staubgefäße. Narben klein. Scheidewände der Kapsel auf der Mitte der Klappen angewachsen. h. Sehr selten in dem Bernecker-Wald. April, Mai.

Heidelbeere. *Vaccinium* L. Kelch 5-zählig, ausdauernd. Blumenkrone 1-blättrig, glockig-kugelig oder radförmig, 4—5-spaltig. Staubgefäße 8—10, am Rande der auf dem Fruchtknoten sitzenden Scheibe eingefügt; Staubbeutel in 2 hohle Hörnchen verlängert, bei mehreren auf dem Rücken mit 2 Borsten. Beere kugelig, 4—5-fächrig, 8—10-samig. — Kleine Sträucher mit wechselständigen Blättern.

a. Mit abfälligen Blättern.

1. Gemeine S. *V. Myrillus* L. Wurzel mit weit fortziehenden Aesten kriechend. Stängel strauchig, 1—1½' hoch, sehr ästig; Aeste scharfkantig. Blätter eiförmig, klein-gesägt, kahl. Blütenstiele achselständig, einzeln, überhängend. Kelchzähne kurz, daß der Kelch ganzrandig erscheint. Blumenkrone kugelig, blaßgrün, roth überlaufen, am Schlunde zusammengezogen. Staubgefäße kürzer als die Blumenkrone; Staubbeutel braun, zusammenhängend, auf dem Rücken mit 2 Borsten. h. Gemein in Wäldern. April, Mai.

2. Moor-S. *V. uliginosum* L. 2—3' hoher Strauch. Zweige stielrund. Blätter kurz gestielt, verkehrt-eiförmig, stumpf, mit einer kaum bemerkbaren Stachelspitze, oberseits bläulich grün, unterseits grau grün mit einem

zierlichen Aderneße. Blüthen oben an den Zweigen, 1—3 aus den Blattwinkeln, kurz gestielt, hängend. Kelch sehr klein, mit 4—5 rundlichen Lappen. Blumenkrone eiförmig, fast 4-seitig, weiß oder röthlich überlaufen, mit kurzen, zurückgeschlagenen Zähnen. Beere rundlich, schwarzblau, bereift. H. Auf Torfmooren, wie auf dem Leß; selten. Juni, Juli.

b. Mit ausdauernden Blättern.

3. Rothe S. (Preußelbeere.) V. *Vitis-idæa*. Wurzel kriechend. Stängel holzig, 3—12'' hoch, flaumig, an der Spitze übergebogen. Blätter immer grün, verkehrt-eiförmig, stumpf, schwach gekerbt, am Rande umgerollt; oberseits dunkelgrün, unterseits weißlich mit vielen kleinen schwarzen Punkten. Blüthen in endständigen Trauben. Deckblätter oft röthlich überlaufen. Blumenkrone glockig, tief 4-spaltig, weiß oder röthlich. Staubfäden weiß-zottig, Staubbeutel ohne Dornen. Beere scharlachroth. H. In Nadelwäldern, besonders um Peter und Paul. Mai und Juni.

Torfbeere. *Oxycoccus* Pers. Den Heidelbeeren ähnlich; die Blumenkrone ist aber tief 4-theilig, radförmig.

1. Aechte L. O. *palustris* L. Wurzel kriechend. Stängel sädlich, doch holzig, auf das Moos hingestreckt, fahl, oft wurzelnd. Blätter klein, sehr kurz gestielt, eiförmig, spizlich, oberseits glänzend grün, unterseits aschgrau, am Rande umgerollt. Blüthen lang gestielt, zu 2—3, hängend. Kelchlappen klein, rosenroth. Blumenkrone mit ausgebreiteten, später zurückgebogenen Lappen; dunkel-rosenroth. Staubfäden am Rande flaumig; Staubbeutel unbewehrt, braun. Beere kugelig, roth oder roth und weiß. H. Selten auf Torfsumpfen, z. B. auf dem Leß. Juli.

Kellerhals. *Daphne* L. Perigon einblättrig, trichterig, abfällig; Saum 4-spaltig; Lappen abstehend. Staubgefäße der Röhre eingefügt; 4 davon höher, 4 tiefer. Griffel fehlend oder kurz. Steinfrucht einsamig. — Sträucher mit ähend scharfer Rinde und giftigen Früchten.

1. Gemeiner K. D. *Mezereum* L. 2—3' hoher Strauch. Rinde grau, ziemlich glatt. Blätter erst nach den Blüthen erscheinend, gehäuft oben an den Aesten sitzend, lanzettlich, an der Basis keilig verschmälert. Blü-

then aus der Rinde hervorbrechend, meist zu 3en, seitenständig, sitzend, mit braunen Deckschuppen, pfirsichroth, flaumig, angenehm riechend. Frucht scharlachroth, von der Größe einer Erbse. h. In Wäldern, z. B. Sitterwald. März, April.

Knöterig. *Polygonum* L. Perigon 4—5-theilig, ausdauernd, nach oben gefärbt. Staubgefäße 5 — 10, in 2 Kreisen; am äußern Kreis gewöhnlich 5, zwischen welchen Drüsen, am innern 3 oder weniger. Griffel 2—3-spaltig; Narben 2—3. Nuß platt oder 3-fantig. — Knotige Kräuter mit wechselständigen, ungetheilten, scheidigen Blättern.

a. Stängel einfach mit einer einzigen Aehre.

1. Nattern-K. *P. Bistorta* L. Wurzel dick, gekrümmt, holzig, außen braun, inwendig fleischroth. Stängel 1—3' hoch. Blätter kahl, länglich-eiförmig, fast herzförmig, wellig, unterseits graugrün; Blattstiel geflügelt. Aehre gedrungen. Blüthen gewöhnlich zu 3 aus einem Punkte. Perigon fleischroth; Staubgefäße daraus hervorragend. Griffel bis auf die Basis 3-theilig. 4. Oft auf fetten Wiesen. Mai, Juni.

2. Spitzkeimender K. *P. viviparum*. Dem Nattern-K. ähnlich, aber viel kleiner. Stängel gefurcht. Blätter eiförmig oder lanzettlich, am Rande umgerollt, gerippt, klein gefeibt wegen der verdickten Naderchen des Randes; Blattstiele flügellos. Aehre gedrungen, oft halb so lang als der Stängel; trägt oben Blüthen, unten statt derselben kleine Knollen zur Vermehrung. Perigon weiß, unten grün. Staubgefäße meist nur 6; Staubbeutel violett. 4. Auf Bergweiden, z. B. beim Scheibener-Hüttli, aber selten. Juni.

b. Stängel ästig mit vielen Aehren.

3. Wechsel-K. *P. amphibium* L. Wurzel groß, weit umher kriechend. Stängel wenig ästig, schwimmend, an den Knoten wurzelnd. Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, an der Basis etwas herzförmig ausgeschnitten, spitz oder stumpflich, schwimmend, oberseits glänzend, lederartig. Scheiden (Tuten) 9—10''' lang, abgestuht. Aehre einzeln am Ende des Stängels, dicht vielblumig, Deckblätter kürzer als die Blüthen, ei-lanzettlich. Perigon fleischroth, an der Basis etwas dunkler. Staubgefäße 5. Griffel bis zur Hälfte 2-spaltig. 4. Bei uns in stehenden Gewässern, wie in den Weihern auf Dreilinden. Juni, Juli.

4. Ampferblättriger K. *P. lapathifolium* L. Aestig-faserige Pfahlwurzel, einen oder mehrere Stängel treibend. Stängel grün, roth oder rothgefleckt, bald gestreckt, bald aufrecht; die Gelenke oft sehr dick. Blätter gestielt, meist größer als bei den verwandten Arten, lanzettlich, ei-lanzettlich oder elliptisch, dann und wann mehr oder minder deutlich gefleckt. Scheiden (Tuten) kahl oder etwas wollig, kurz- und sehr fein-gewimpert. Aehren länglich-walzig, gedrungen, aufrecht oder etwas nickend. Gemeinschaftlicher Blütenstiel, Blüthestielchen, Deckblätter und die äußere Fläche des Perigons drüsig-schärfllich. Perigon grün, weiß oder roth. Staubgefäße 6, kürzer als das Perigon. Nuß mit konkaven Flächen. ☉. An den Rändern geschlammter Gräben, wie auf den Bleichen. Juli — Oktober.

5. Flöh-K. *P. Persicaria* L. Sieht dem ampferblättrigen K. sehr ähnlich; aber die Blätter sind in der Regel etwas schmaler und haben gewöhnlich gegen die Mitte einen schwarzrothen, rückwärts halbmondförmigen Flecken; ferner hat er raubhaarige, lang-bewimperte Scheiden (Tuten), weniger Aehren, drüsenlose Blütenstiele und Perigonien, rothe oder weiße Blüten und Nüsse mit konvexen Flächen. ☉. Sehr häufig an Bächen, auf Schutthäufen u. s. w. Juli — Oktober.

6. Pfeffertiger K. *P. Hydropiper* L. Wurzel faserig. Stängel von verschiedener Größe, bald aufrecht, bald niederliegend, oft roth. Blätter lanzettlich oder elliptisch, glänzend, in den Blattstiel auslaufend; am Rande etwas raub. Scheiden (Tuten) fast kahl, kurz bewimpert. Aehren fädlich, locker, überhängend, unterwärts unterbrochen. Perigon grün, am Rande rosenroth oder weißlich, besonders auf dem grünen Theile drüsig-punktirt, meist 4-spaltig. Staubgefäße gewöhnlich 6, Griffel bis über die Hälfte 2-spaltig. Nuß bald zusammengedrückt, bald 3-kantig. Die ganze Pflanze hat einen scharfen Geschmack. ☉. Oft an Wassergräben, an Aekerrändern, z. B. am Leonhardsweg. August — September.

c. Blüten achselständig, mehr oder weniger gehäuft.

7. Vogel-K. *P. aviculare* L. Wurzel lang, faserig, gewunden. Stängel von der Wurzel an ästig, oft sehr weit ausgebreitet, platt auf der Erde liegend oder ansteigend, beblättert, zart gestreift. Blätter lanzettlich oder elliptisch, aderig, flach, zart-wellig-gekerbt. Scheiden (Tuten) silberweiß, dürr, 2-spaltig, 6-nervig. Blüten zu

2—4 in den Blattwinkeln, klein. Perigon unten grün, oben weiß oder blaß röthlich, 5-theilig. Staubgefäße 8; Griffel 3 sehr kurze. Ruß 3-kantig, wenig glänzend. ☉. Oft an Wegen, in Gärten, auf Schutthaufen. April — Oktober.

8. Windenartiger K. P. *Convolvulus* L. Wurzel weißlich, dünn. Stängel kantig-gestreift, krautig, windend 2—3' hoch, später, wie die ganze Pflanze, röthlich. Blätter gestielt, herz-pfeilförmig. Scheiden (Tuten) kurz und gestutzt. Blüthen zu 3—6 in den Blattwinkeln, kleine überhängende Trauben bildend. Perigon glockig, 3-kantig, die 3 innern Lappen stumpf gefielt; außen grün, innen weiß. Staubbeutel violett; Griffel kurz. Ruß 3-kantig, matt. ☉. Auf Aeckern, in Gärten, an Gebüsch; bei uns aber nicht häufig. Juli, August.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. Digynia.

Milzkrant. *Chrysosplenium* L. Perigon 4-spaltig, auf der innern Seite gefärbt. Staubgefäße 8, auf einer drüsigen Scheibe eingefügt. Kapsel verkehrt-herzförmig, 1-fächrig, vielsamig. Samen auf der Basis der Kapsel angeheftet. — Jährige Kräuter, deren Endblumen zuweilen 5 lappige Perigonien und 10 Staubgefäße haben, weshalb sie früher auch in die zehnte Klasse gebracht worden sind.

1. Wechselblättriges M. Ch. *alternifolium* L. Wurzel fädlich. Die ganze Pflanze saftig, zerbrechlich. Stängel fast 3-kantig, 3—6'' hoch, oberhalb ästig. Blätter nierenförmig, tief gefeibt, Kerben ausgerandet, oberseits mit zerstreuten Borsten besetzt; die wurzelständigen langgestielt, die stängelsständigen abwechselnd, die Deckblätter kurz-gestielt, gelblich. Blüthen in einem Ebenstraufe, fast sitzend. Perigon auf der innern Seite goldgelb. Staubgefäße in einem Rechteck stehend. 4. Auf feuchten Plätzen sehr häufig. März — April.

Dritte Ordnung. Viergrifflige. Tetragynia.

Einbeere. *Paris* L. Kelch 4-blättrig. Blumenkrone 4-blättrig, aber mit kürzern und schmälern Blättern als am Kelche. Staubbeutel an der Mitte des Staubfadens

angeseht, so daß dieser über ihn hinausragt. Fruchtknoten 4-knötig. Narben 4, abstehend. Beere 4-fächrig.

1. Vierblättrige *E. P. quadrifolia* L. Wurzel ein wagrechtes Rhizom. Stängel einfach; trägt in der Mitte quirlförmige, gewöhnlich 4, seltner 5 oder 6 Blätter. Blätter fast sitzend, breit-elliptisch, fahl, 3–5-nervig und dabei aderiq. Blütenstiel in der Mitte des Blattquirles entspringend, 1–2'' lang gefurcht. Blüthe gelblich-grün, obwohl groß, doch unscheinbar; wenn mehr als 4 Blätter am Stängel sind, auch mehr als 8 Staubgefäße. Fruchtknoten und Narben satt purpurbraun. Beere schwarzblau. 4. Oft in Wäldern und auf schattigen Plätzen. Mai und Juni.

Bisamkraut. *Adoxa* L. Kelch an der Endblüthe 2-blättrig, an den Seitenblüthen 3-blättrig. Blumenkrone an der Endblüthe 4-spaltig, an den Seitenblüthen 5-spaltig. Staubgefäße in der Endblüthe 8, in den Seitenblüthen 10. Griffel in der Endblüthe 4, in den Seitenblüthen 5. Kapsel beerenartig; die obere 4-fächrig, 4-samig, die seitenständigen 5-fächrig, 5-samig. — Ein zartes Kraut mit einem würfelförmigen Köpfchen.

1. **Gemeines B.** *A. moschatellina* L. Wurzel weiß, halbdurchsichtig, schuppig-gezahnt. Stängel 4–6'' hoch, 4-eckig, oben 2-blättrig, sehr zart. Wurzelblätter 1–3, blaßgrün, unterseits glänzend, 3-zählig, Blättchen 3-theilig, je stumpf 3- und mehrlappig. Köpfchen 5-blüthig, grün, stark nach Bisam riechend. 4. Ziemlich häufig an Zäunen, besonders auf Hossbetten, am Wege nach dem Mönzeln.

Neunte Klasse.

Neunfädige. Enneandria.

Bei uns wachsen keine Pflanzen wild, die hierher gehören.

Zehnte Klasse.

Zehnfädige. Decandria.

Erste Ordnung. Eingriffelige. Monogynia.

Ohnblatt. *Monotropa* L. Endblütthe: Kelch 5-blättrig. Kronblätter 5, glockig-zusammengestellt, an der Basis höckerig, mit dem obern Theile abstehend. An der Basis des Fruchtknotens 5 Drüsen; dieser rundlich oder eiförmig. Narbe groß, trichterig. Kapsel 5-furchig, halb 5-fächerig, vielsamig. Seitenblütthen: was an der Endblütthe 5-zählig, nur 4-zählig. — Ein blattloses, bräunlich-weißes Schmarozergewächs.

1. Vielblumiges *D. M. Hypopitys* L. Wurzel auf den Wurzeln der Nadelhölzer und Buchen, saftig, schuppig. Stängel 3—6'' hoch und, wie auch die Blütthe, blaß strohgelb, am Ende in eine Traube übergehend. Traube kurz flaumhaarig, mit aufrechten, braunen, schuppenartigen Deckblättern. Blütthen vor dem Aufgehen kurz und hängend, nach dem Aufblühen aber aufrecht. Kronblätter länger als die Kelchblätter, gezähnt. Narbe honiggelb. 4. In Tannenwäldern, wie auf der Bernerß; selten. Juni, Juli.

Wintergrün. *Pyrola* L. Kelch tief 5-theilig oder 5-blättrig, ausdauernd. Blumenkrone 5-blättrig, die Kronblätter bald offen, bald geschlossen. Staubbeutel in 2 Löcher aufspringend. Fruchtknoten platt-kugelig, fast 5-knotig. Griffel von verschiedener Länge und Richtung. Narbe in 5 Knötchen gespalten. Kapsel 5-fächerig. — Die Blätter sind nur ganze, glänzende Wurzelblätter.

1. Rundblättriges *W. P. rotundifolia* L. Wurzel schief, ästig. Blätter lang-gestielt, groß, rundlich, stumpf, leicht-gekerbt, ein wenig in den Blattstiel verlaufend. Schaft blaßgrün, 3- oder 4-kantig, bis spannenhoch, mit einigen auseinander stehenden braunen Schuppen. Endtraube 12—20-blüthig. Deckblätter länger als der Blüthenstiel. Blütthen groß, weiß, wohlriechend. Kelchlappen weißlich, von der halben Länge der Kronblätter, lanzettlich; diese etwas ungleich, gewölbt, nervig aderig. Staubgefäße aufwärts gekrümmt; Griffel abwärts gerichtet, an der

Spitze bogig, röthlich. Kapsel mit knotigen Seitenspalten aufspringend. 4. Auf feuchten Plätzen von Tannenwäldern nicht selten, wie in einigen Gegenden des Sitterwaldes. Juni, Juli.

2. Grüngelbes W. *P. chlorantha* Sw. Wurzel zart, kriechend. Blätter verschieden rundlich, viel kleiner als bei der vorigen Art, dunkelgrün, unterseits blässer; Blattstiel röthlich. Schaft 4—5'' hoch, roth, nackt oder mit einem einzigen grünen Blättchen. Traube armbüthig. Deckblätter kürzer als der Blüthenstiel. Kelchlappen eiförmig, angedrückt, viermal kürzer als die Kronblätter; diese verkehrt-eiförmig, grünlich, nur mit 3 schwachen Nerven und fast keinen Nebenadern durchzogen, nicht stark absteehend. Das Uebrige wie bei dem rundblättrigen W. 4. Ziemlich selten in Tannenwäldern, 4. B. ob dem Alten-Weibel, um die Siegelhütte beim Heilig-Kreuz. Juni, Juli.

3. Kleines W. *P. minor* L. Dem rundblättrigen Wintergrün sehr ähnlich, aber um die Hälfte kleiner. Blätter wenig-zahlreich, blaßgrün, gekerbt. Schaft etwas gedreht, in der Mitte mit einer einzigen linear-lanzettlichen Schuppe. Traube gedrungen 12—16-blüthig; Blüthe weiß oder rosenroth. Blüthenstiele kurz, nicht viel länger als der Kelch. Kelchlappen breit eirund, nur den vierten Theil so lang als die Blumenkrone. Kronblätter eiförmig, zusammenneigend, am Ende ausgerandet. Staubgefäße gleichförmig zusammenschließend. Griffel gerade, senkrecht auf den Fruchtknoten gestellt. Narbe noch einmal so breit als der Griffel. 4. In Tannenwäldern, doch nicht häufig, 3. B. auf dem Mönzeln. Juni.

4. Einseitig blühendes W. *P. secunda* L. Wurzel holzig. Stängel 2—3'' hoch, nicht selten ästig. Blätter eilanzettlich, fein-gesägt, kräftig-grün, etwas glänzend; Blattstiel um die Hälfte kürzer als dieselben. Schaft endständig, 3—4'' hoch, mit zerstreuten, grünen Schuppen. Traube einseitigwendig. Deckblätter lanzettlich, länger als die Blüthenstiele. Blüthen nickend. Kelchlappen eiförmig, kurz und wie die Kronblätter fein gezähnelte; diese grünlich-weiß, sehr konkav, aufrecht zusammengeneigt und eine eiförmige Blüthe darstellend. Staubgefäße länger als die Blumenkrone; Staubbeutel 4-eckig. Griffel verlängert. 4. Oft in Tannenwäldern. Juli, August.

5. Einblumiges W. *P. uniflora* L. Wurzel ziemlich einfach. Stängelchen liegend, einfach, beblättert, 1—

2'' hoch. Blätter rundlich oder verkehrt eiförmig, fein gesägt, in den Stiel verlaufend. Schaft 3—5'' hoch, endständig, zart, aufrecht, an der Spitze einblumig, oben mit einer breit eiförmigen Schuppe versehen. Blüthe groß, wohlriechend, überhängend. Kelchlappen weiß, viel kleiner als die Blumenkrone. Kronblätter flach, eiförmig, am Rande kurz- und fein-fransig. Staubgefäße auf die Kronblätter zurückgelegt; Hörnchen der Staubbeutel lang, auseinander gehend. Narbe groß, 5-strahlig. 4. In Nadelholzwäldern, z. B. im Mönzelerwald, im Wald zwischen Steinegg und Bögelseck. Juni, Juli.

Alpenbalsam. *Rhododendron* L. Kelch klein, 5-theilig, ausdauernd. Blumenkrone trichter-glockenförmig, 5-spaltig mit offenem Saume. Staubfäden etwas abwärts geneigt. Narbe schildförmig. Kapsel 5-fächrig, 5-flappig; die Scheidewände am Rande der Klappen. — Sträucher mit rothen, drüsenreichen Blumenkronen.

1. Rauber A. *Rh. hirsutum* L. Ein ästiger, etwa 2' hoher Strauch. Blätter wechselständig, lederartig, immergrün, elliptisch oder länger lanzettlich, an der Basis verschmälert, stumpf gekerbt, am Rande mit langen weißen Haaren bewimpert; unterseits zerstreut drüsig. Blüthen- traube fast doldig. Kelchlappen länglich-lanzettlich, an der Spitze mit einem Schopfe langer Haare. Blumenkrone blaß rosenroth, auswendig sparsam drüsig, inwendig haarig. h. Auf Rotmonten im Walde; früher auch am Freudenberg.

Bärentraube. *Arctostaphylos* Ad. Kelch 5-spaltig. Blumenkrone fast eiförmig, mit 5-spaltigem Saume. Staubgefäße auf einer drüsigten Scheibe eingesügt, die den Fruchtboden umgibt. Steinbeere 5-steinig; Steine 1-samig. — Liegende Sträucher mit runzligen Blättern.

1. Gemeine B. A. *Uva-Ursi*. Stämmchen ästig, sehr beblättert. Blätter fast sitzend, länglich verkehrt-eiförmig, ganzrandig, kahl, immergrün, nekaderig, Adern beiderseits eingedrückt, unterseits unmerklicher; die jüngern Blätter am Rande stark flaumig. Blüthen- traube kurz, endständig; Stiele 1-blüthig. Deckblätter klein. Kelchlappen klein, weiß oder röthlich. Blumenkrone eirund, fleischfarbig, an der Basis durchscheinend. Staubgefäße und Stempel kurz. Frucht kugelig, hart, zuletzt roth. h. Auf

Rotmonten an einer Mergelhalde rechts vom Wege nach
 Roßrüthi. April, Mai.

Zweite Ordnung. Zweigrifflige. Digynia.

Steinbrech. *Saxifraga* L. Kelch 5-spaltig oder 5-theilig, verwachsen oder frei. Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße dem Kelche eingefügt. Fruchtknoten in 2 anfänglich kurze, dann etwas verlängerte, auseinander fahrende Griffel endigend. Kapsel 2-schnäblig, zwischen den Schnäbeln mit einem Loche aufspringend, zweifächrig, viel-samig.

1. Verwandelter St. *S. mutata* L. Die Wurzel treibt gewöhnlich nur eine Rosette, welche nach dem Verblühen abstirbt. Blätter der Rosetten dunkel grasgrün, fleischig, zungenförmig, mit einem knorpeligen, hinten dicht gefransten, vorne ganzen oder undeutlich klein gesägten Rande, vielpunktig; Stängelblätter ähnlich, aber bis an die Spitze gefranst. Stängel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, meist aus einer gebogenen Basis aufrecht, gewöhnlich pyramidalisch-rispig, aber auch von der Basis an ästig oder oben nur kurz ästig; wie auch die Rispe und der Kelch reich mit drüsigen Haaren besetzt. Blütenstiele einblumig. Kronblätter safrangelb oder goldgelb, punktiert, schmal, zugespitzt, doppelt länger als der Kelch. ☉. An Felsen, z. B. an den Mühlen, an der Teufersstraße, bei Zweibrücken. Juli, August.

2. Immergrüner St. *S. aizoides* L. Wurzel dünnspindelig, eine Menge Stämmchen treibend. Stämmchen und Stängel 2—10'' aufstrebend, reich beblättert. Die untern vorjährigen Blätter abgedorrt; die frischen linealisch, flachelspitzig, am Rande borstig-wimperig oder fahl, unterseits flach, oberseits ziemlich gewölbt, an der Spitze 1-punktig. Kelch halb unterständig, fahl, sternförmig-ausgebreitet. Kronblätter länglich, einander nicht berührend, stumpf, zitron- oder goldgelb mit safrangelben Punkten. Staubfäden gelb, Blumenstaub mennigroth. 4. An dem Bache im Steingruble. Juli.

U n m. Ob dem Miethhäuslein, hinter dem Bache links, findet sich ein Steinbrech, der eine Mittelform zwischen dem veränderlichen und immergrünen zu bilden scheint, indem er sich bald dem einen, bald dem andern nähert; was besonders von der Blattform gilt. Die Form der

Blüthe wechselt zwar auch; allein sie schließt sich gewöhnlich mehr dem immergrünen St. an.

3. Rundblättriger St. *S. rotundifolia* L. Wurzel ein kurzes, fleischiges Rhizom mit vielen Fasern. Stängel stark, rispig, reichblüthig. Wurzelblätter herz-nierenförmig, ungleich-grob-gekerbt, lang-gestielt; Stängelblätter eingeschnitten gezähnt. Kelch frei, offen. Kronblätter lanzettlich, 2-mal so lang als der Kelch, sternförmig ausgebreitet, schneeweiß, unterhalb mit gelben, oberhalb mit rothen Punkten besetzt. Kapsel weiß. 4. Auf schattigen Plätzen, z. B. im Berner-Walde, im Walde beim Riethäuslein. Juni.

Dritte Ordnung. Dreigrifflige. Trigynia.

Leimkraut. *Silene* L. Kelch 5-zählig, ausdauernd. Blumenkrone 5 blättrig; Kronblätter lang genagelt, 2-spaltig, oder 2-theilig, oft am Uebergang des Nagels in die Platte 2-schuppig. Griffel fädlich. Narben einfach, an der innern Seite des Griffels hinablaufend. Kapsel an der Basis 3-fächrig, 6-zählig. — Kräuter mit weißen oder rothen Blüten und lang-gestielten Kapseln.

1. Blasiges L. *S. inflata* L. Wurzel spindelig, ästig, oft mehrere, an der Basis zuweilen holzige Stängel treibend. Stängel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' lang, an der Basis ästig, mehr oder minder niederliegend, stielrund, gegliedert und, wie die ganze Pflanze, mit einem bläulichen Dufte bedeckt. Blätter gegenständig, an der Basis mit einer schmalen Leiste zusammengewachsen, elliptisch oder lanzettlich, zugespitzt. Rispe endständig, gabelspaltig; Blüten gabel- und endständig. Kelch eiförmig, aufgeblasen, vielstreifig, netzaderig, kahl; Zähne eiförmig, spitz. Kronblätter weiß, nur mit 2 Höckerchen statt mit Schuppen versehen, zuletzt fast unregelmäßig gestellt. Staubgefäße fast noch einmal so lang als der Kelch, an der Spitze violett. Fruchtknoten kastanienbraun. 4. Oft an Wegen, auf Wiesen. Juni und Juli.

2. Ueberhängendes L. *S. nutans* L. Wurzel holzig, vielköpfig, treibt einen kleinen Rasen von Blättern und mehrere Stängel. Stängel stielrund, aus einer gebogenen Basis aufstrebend, flaumig, oberhalb drüsig-klebrig. Blätter graugrün, flaumig; die untern lanzettlich-elliptisch, in den Blattstiel verlaufend, die obern lanzett-

lich. Rispe einseitwendig, während des Aufblühens einwärts-geknickt-überhängend; Aeste 3-gablig-verzweigt, 3—7-blüthig. Kelch röhrig, etwas fleulig, mit spitzen Zähnen. Kronblätter mit tief 2-spaltiger, oft aufgerollter Platte und spitzen Schuppen; schmutzig-weiß, oft grünlich. Staubgefäße fast noch einmal so lang als der Kelch. Zähne der Kapsel zurückgebogen. 4. Oft an Wegen, Mauern u. s. w. Juni, Juli.

Möhringie. *Mæhringia* L. Kelch 5- oder 4-blättrig. Blumenkrone 5- oder 4-blättrig; Kronblätter ungetheilt, oder schwach=ausgerandet. Narben 2—3. Kapsel 6- oder 4-flappig, einfächrig, mehrsamig; die Samen mit einem Anhängsel. — Kleine Kräuter.

1. **Dreinerlige M.** *M. trinervia* Clairv. Wurzel dünn, weißlich, ästig, mehrere Stängel treibend. Stängel fadenförmig ausgebreitet, bis 1' lang, nach oben gabelspaltig, von rückwärts gekrümmten Härchen flaumig. Blätter gegenständig, eiförmig, spitz, 3—5-nervig, die untern gestielt; der Stiel so lang als das Blatt. Kelchblätter verlängert, spitz, 3-nervig; Nerven genähert, der mittlere stärker fädig; am Rande weißhäutig und, wie auch an den Nerven, bewimpert. Kronblätter weiß, mit 3 wasserfarbigen Streifen, kürzer als der Kelch. Kapsel kürzer als der Kelch. Samen matt schwarz, nierenförmig, mit einem weißen Anhängsel. ☉. In Wäldern und auf schattigen Plätzen, z. B. an Wegen der Leonhardsbleiche. Mai — Juli.

Sternmiere. *Stellaria* L. Kelch 5-blättrig, ausdauernd. Blumenkrone 5-blättrig, die Blätter tief ausgerandet oder 2-theilig. Staubgefäße 2-reihig, je 5 in einer Reihe; jeder der 5 äußern, den Kelchblättchen gegenüber stehenden Staubfäden an der Basis mit 2 Drüsen. Griffel 3, fädliche. Kapsel 6-flappig, 1-fächrig, mehrsamig.

1. **Wald-St.** *St. nemorum* L. Wurzel kriechend. Stängel 1—3' hoch, schwach und brüchig, von gegliederten Haaren zottig, oben gabelspaltig, ausgesperret. Blätter gegenständig; die untern herzförmig-zugespißt, gestielt; die obern eiförmig, spitz, sitzend; weniger stark behaart als der Stängel. Blütenstiele flaumig, etwas flebrig. Kelchblätter lanzettlich, spitz. Kronblätter tief zweispaltig, noch einmal länger als der Kelch, weiß. Griffel zuweilen 4. Kapsel etwas länger als der Kelch; gewöhnlich 6-,

seltner 8-spaltig. 4. Selten, an einer Hecke der obern Straße nicht fern vom Schloßle am Wege nach Zweibrücken. Juni.

2. Gemeinste St. (Hühnerdarm.) St. media Vill. Wurzel dünn, sehr lang- und feinfaserig. Stängel aufstrebend, gabelspaltig, mit einer herablaufenden Reihe von Haaren besetzt. Blätter eiförmig, kurz zugespitzt, gestielt, bewimpert, die obern sitzend. Blüten gabel- oder endständig. Kelchblätter am Rande weißhäutig. Kronblätter weiß, tief 2-spaltig, kürzer als der Kelch, oder so lang. Staubgefäße 3—5—10. Griffel 3—5. Kapsel 6-flappig. ☉. Blüht fast durch's ganze Jahr; wechselt je nach dem Boden in der Größe aller Theile.

3. Grasartige St. St. graminea L. Wurzel kriechend. Stängel ausgebreitet, 4-eckig, glatt, schwach, sich an Hecken, zwischen Gras u. s. w. haltend. Blätter sitzend, linealisch-lanzettlich, verlängert, an der Basis bewimpert. Deckblätter trockenhäutig, am Rande bewimpert. Rispe weitschweifig, flach, sperrig. Kelchblätter 3-nervig. Kronblätter 2-theilig, so lang wie der Kelch, selten kürzer oder länger. Staubbeutel roth. Kapsel länger als der Kelch. 4. Oft an Hecken, auf Grasplätzen u. s. w., z. B. auf der Bernerß, am Fußweg auf Schönenwegen. Mai, Juni.

Vierte Ordnung. Fünfgriefflige. Pentagynia.

Sparg. Spargula L. Kelch 5-blättrig. Blumenfrone 5-blättrig, die Blätter ganz. Kapsel 5-flappig, 1-fächrig, mehrsamig. — Kräuter mit pfriemenförmigen Blättern.

1. Acker-Sp. Sp. arvensis L. Wurzel dünn-spin- delig oder ästig. Stängel ansteigend, 6—12'' hoch, rispig, flaumig. Blätter linealisch-pfriemlich, gebüschelt-quirlig, unterseits mit einer Furche durchzogen. Nebenblätter 2, weiß und dürr. Blütenstiele zuletzt zurückgeschlagen. Kelchblätter flebrig, am Rande weißhäutig. Kronblätter milch- weiß, wenig länger als der Kelch. Kapsel kugelig. Samen rundlich-nierenförmig, mit einem schmalen Hautrande umzogen. ☉. Auf Aeckern, z. B. den Gemeinsoöden der Bernerß. Juli — September.

2. Mastkrautähnlicher Sp. Sp. saginoides L. Wurzel in viele feine Fasern getheilt, mehrere Stängel treibend, die einen kleinen Rasen bilden. Stängel fädlieh, niedergestreckt, 2—3'' hoch; wenig-ästig, wenig-blumig.

Blätter grasgrün, linealisch-pfriemlich; die Stängelblätter viel kürzer als die Wurzelblätter. Blütenstiele endständig, einzeln, sehr lang. Blüten klein. Kelchblätter eiförmig, vertieft, mit weißem Rande. Kronblätter klein, weiß, kürzer als der Kelch, eiförmig, stumpf. Kapsel 2-mal so lang als der Kelch. Samen glatt, kaum berandet. 4. Sehr selten; an der nördlichen Senkung zwischen der Teuferegg und Stuhlegg. Juli.

Weichkraut. *Malachium* Fries. Kelch 5-blättrig. Kronblätter 5, 2-theilig oder ausgerandet. Kapsel 5-flappig, die Klappen an der Spitze 2-spaltig.

1. Wasser-W. *M. aquaticum* Fries. Wurzel ästig. Stängel $1\frac{1}{2}$ –2' lang, gestreckt und kletternd, an der Basis wurzelnd; oberwärts, wie auch die Rispe, Blütenstiele und Kelche mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, sitzend; an den nicht-blühenden Stängeln gestielt. Rispe gablig, spreizend. Deckblätter krautig. Kelchblätter eiförmig, etwas vertieft. Kronblätter weiß, bis fast auf die Basis 2-spaltig, mit auseinander tretenden Lappen, ein Drittel länger als der Kelch. Griffel 5, in der ersten Blume zuweilen 6, deshalb die Kapsel zuweilen auch 6-flappig. Fruchtknoten fugelig. 4. An Hecken, an Bächen mit Gebüsch u. s. w., z. B. an der obern Straße, auf Webersbleiche. Juni, Juli.

Hornkraut. *Cerastium* L. Kelch 5-blättrig. Blumenkrone 5-blättrig. Kronblätter ausgerandet oder 2-spaltig. Kapsel 10- oder selten 8-zählig, viel-samig. — Meist drüsig behaarte Kräuter mit weißen Blumen.

1. Gefnäuelt es *H. C. glomeratum* Thuil. Stängel aufrecht oder aufstrebend. Blätter rundlich, eiförmig, selten länglich, die untern in den Blattstiel verschmälert. Aeste der Rispe gefnäuelt. Deckblätter sämmtlich krautig und nebst dem Kelche an der Spitze bärtig. Die fruchttragenden Blüthenstielen nur so kurz oder kürzer als der Kelch. Kronblätter ohngefähr so lang als der Kelch, zuweilen fehlend. Kapsel anfänglich länglich eiförmig, später aber verlängert, fast noch einmal so lang. Stängel und Blätter meist drüsig, zuweilen auch drüsenlos-behaart. ☉. An etwas feuchten Plätzen, z. B. an der Straße beim Hagenbuch, an der Bernegg. Juni — August.

2. Großes *H. C. triviale* Link. Verschieden gestaltet. Wurzel dünn, viel-faserig. Stängel 3''–3' hoch, aufstre-

bend oder kletternd, die seitenständigen an der Basis wurzelnd. Blätter länglich oder eiförmig, die untersten in den Blattstiel verschmälert. Die obern Aeste der gabeligen Rispe gehäuft; Deck- und Kelchblätter am Rande trockenhäutig, an der Spitze fehl. Blüthen einzeln in den Winkeln der Rispe oder am Ende der Zweige. Die fruchttragenden Blüthestielchen 2- oder 3-mal so lang als der Kelch. Kronblätter ohngefähr so lang als der Kelch. Kapsel länger als der Kelch, aufwärts gebogen. ☉ — ☉. Oft an Mauern, Wegen, in Aeffern u. s. w. Mai — Herbst.

Sauerklee. *Oxalis* L. Kelch 5-blättrig. Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße ungleich, an der Basis verwachsen. Kapsel 5-flappig, 5-fächrig, an den Kanten aufspringend. — Kräuter mit gedrehten, sauerschmeckenden Blättern.

1. Gemeiner S. *O. Acetosella* L. Stängellos. Wurzelstock kriechend, schuppig-gezahnt. Blätter gedreht; Blättchen verkehrt-herzförmig, behaart. Schaft 1-blumig, über der Mitte mit 2 Deckblättern. Kelchblättchen bewimpert. Kronblätter viel größer als die Kelchblätter, länglich-verkehrt-eiförmig, leicht-ausgerandet, weiß oder rosenroth mit einem gelben Flecken an der Basis. Kapsel eiförmig, zugespitzt. 4. In Wäldern und Gebüsch. April. Mai.

Gett henne. *Sedum* L. Kelch 5-theilig. Blumenkrone 5-blättrig. Fruchtknoten 5, an der Basis verwachsen und mit schuppigen Nektarien versehen. Kapseln 5, einfächerige, viel-samige, sich sternförmig öffnende. — Kräuter mit dicken, fleischigen Blättern.

1. Knollige F. *S. Telephium* L. Wurzel ein kurzes vertikales Rhizom mit vielen rübenförmigen Knollen. Stängel 1—2' hoch, stark-beblättert. Blätter eiförmig-länglich, ungleich-stumpf-gesägt, mit abgerundeter Basis sitzend, die untern nach der Basis verschmälert. Trugdolde endständig, gedrungen. Kelchlappen lanzettlich, nicht halb so lang als die Kronblätter. Diese über der Mitte abstehend, etwas zurückgebogen, an der Spitze etwas rinnig, auswendig hell-rosenroth mit dunklern, inwendig purpurroth mit hellern Strichen.

2. Weiße F. *S. album* L. Wurzel ästig-faserig, treibt einen Rasen von blühenden und nicht blühenden

Stängeln. Stämmchen kriechend, kahl, mit rothen Strichlein, die nicht-blühenden zerstreut- und abstehend-beblättert. Blätter stumpf, beinahe walzlich, oberwärts etwas flach, sitzend. Rispe fast gleich hoch. Kelchlappen eiförmig, stumpf. Kronblätter 3-mal so lang als der Kelch, lanzettlich, weiß oder schwach rosenroth. Staubfäden weiß; Staubbeutel purpurbraun. Kapseln zugespitzt; an der Spitze zurückgebogen. 4. Oft an Mauern, auf felsigen Plätzen. Juli, August.

3. **Drüsenhaarige F.** *S. villosum* L. Wurzel einfach, dünn, mit zarten Fasern besetzt. Stängel 3—6' hoch, an der Basis mit einigen Nebestängeln, nach oben, wie auch die übrigen Theile der Pflanze, bis zu den Kielen der Kronblätter mit klebrigen Drüsenhärcchen bewachsen, meist röthlich angelaufen. Blätter zerstreut, fast stielrund, oberseits ein wenig flach. Rispe endständig. Kelchlappen lanzettlich-stumpf. Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, rosenroth, mit purpurnen Rückenstreifen. Staubfäden weiß; Staubbeutel bräunlich-roth. Kapseln aufrecht, anschließend, bespitzt. ☉. Auf Torfboden, z. B. auf dem Espen, bei Peter und Paul am Fußwege.

Nichtnelke. *Lychnis* L. Kelch 5-zählig, verlängert, 10-rivvig. Blumenkrone 5-blättrig, meistens mit schuppiger Nebenkrone; Kronblätter mit einem langen Nagel, 2-spaltig. Narben nach innen mit Papillen besetzt, sonst kahl. Kapsel halb-5-fächerig oder 1-fächerig. — Kräuter mit gegenständigen Blättern und oft 2-häufigen Blüthen.

1. **Kuckucks-L.** *L. Flos-Cuculi* L. Wurzel querlaufend, treibt einen 1½—2' hohen, blühenden Stängel und mehrere nicht blühende Seitenstängel. Stängel gestreift, oberhalb rauh oder etwas flebrig, unterhalb zottig. Stängelblätter gegenständig, linealisch-lanzettlich, an der Basis zusammengewachsen, aufrecht. Kelch häutig, mit rothbraunen Nerven. Blumenkrone fleischroth, befränzt, an der Platte tief 4-spaltig; die Lappen linealisch, handförmig auseinander tretend. Kapsel eirund, sitzend. 4. Ueberall auf feuchten Wiesen. Juni — August.

2. **Tags-L.** *L. diurna* Sibth. Zweihäufig. Wurzel stark-ästig, einige Stängel treibend. Stängel nach oben von gegliederten Haaren zottig; Blätter eiförmig, plötzlich zugespitzt und, wie auch die Blütenstiele und Kelche, zottig. Kronblätter halb-zweispaltig, purpurroth, weiß befränzt, am Tage offen. Kapsel rundlich-eiförmig, mit zu-

rückgerollten Zähnen. 4. An Hecken und auf feuchten Plätzen. Mai, Juni.

Naden. *Agrostemma* L. Kelch 5-zählig, lederartig. Kronblätter 5. Narben auf der innern Seite mit Papillen besetzt; übriges behaart. Kapsel 1-fächerig.

1. Korn-N. *A. Githago* L. Wurzel klein, nur einen Stängel treibend. Stängel 2—3' hoch, oberwärts in wenige Aeste getheilt, und, wie auch die Blüthenstiele und Kelche, zottig. Blätter lanzettlich-zugespitzt; an der Basis 3-nervig, bewimpert. Kelch 10-kantig; dessen Zähne blattartig, linealisch, länger als die Blumenkrone. Kronblätter groß, violett, unterseits heller. Staubbeutel schieferblau. Kapsel kegelförmig, 5-eckig, 5-zählig. Samen schwarz, nierenförmig. ☉. Ein häufiges Getreideunkraut. Juni, Juli.

Filfte Klasse.

Zwölfädige. Dodecandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Haselwurz. *Asarum* L. Perigon oberständig, einblättrig, glockig, 3-spaltig, inwendig gefärbt. Fruchtknoten im Grunde des Perigons verborgen. Griffel so lang wie die Staubgefäße. Narbe 6-lappig, 12-furchig. Kapsel 6-fächerig, mit den Lappen des Perigons gekrönt. — Stängelloses Kraut mit ganzen Blättern.

1. Europäische H. *A. europæum* L. Rhizom kriechend, geringelt, stielrund, in 1—2 kurze Aeste auslaufend, die von 2—3 eiförmigen, gefärbten Schuppen besetzt sind. Blätter gezweit, glänzend, nierenförmig, stumpf, kürzer als der zottige Blattstiel. Blüthenstiel kurz, in einen Haken gebogen. Perigon auswendig grünbräunlich, inwendig dunkelblutroth. Riecht stark, kampherartig, wie die ganze Pflanze. 4. Auf trocknen Stellen unter Gebüsch u. s. w.; am Schoren, im Galgentobel.

Weiderich. *Lythrum* L. Kelch unterständig, röhrig, 8—12-zählig, mit abwechselnd größern und kleinern Zähnen. Blumenkrone 4—6-blättrig, knickfaltig, mit den

größern Kelchzähnen abwechselnd. Staubgefäße eben so viele, oder doppelt so viele als Kronblätter. Fruchtknoten länglich. Kapsel 2-fächrig, 2- oder 4-zählig, vielksamig. — Steife Kräuter mit gegenständigen Blättern.

1. Gemeiner W. L. *Salicaria* L. Wurzel stark, vielköpfig. Stängel aufrecht 2—4' hoch, 4- oder 6-kantig. Blätter paarweise, kreuzförmig gegenüber gestellt, oder zu 3—4 im Quirl; herz-lanzettlich. Blüthe quirlig-ährlig. Kelch 12-streifig, 12-zählig, an der Basis ohne Deckblätter; die innern Zähne pfriemlich, noch einmal so lang wie die äußern; die Streifen zottig. Kronblätter roth. Staubgefäße einwärts-gebogen, abwechselnd länger und kürzer. Kapsel klein. 4. Oft an Bächen. Juli, August.

Zweite Ordnung. Zwölffgrifflige. Dodecagynia.

Hauswurz. *Sempervivum* L. Kelch 6- oder 12-spaltig, ausdauernd. Kronblätter 6 oder 12, unter sich und mit den Staubgefäßen verwachsen. Staubgefäße doppelt so viele, Stempel eben so viele als Kronblätter. Kapseln 9—12, in einen Kreis gestellt, an der innern Naht aufspringend, vielksamig. — Perennirende Kräuter mit Wurzelrosetten.

1. Gemeine H. S. *tectorum* L. Wurzel spindelig, mit einem langen Schweif von Aesten und Fasern. Blätter der Rosetten länglich-verkehrt-eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zugespitzt, grasgrün, kahl, am Rande bewimpert. Kelchlappen mit den freien Kronblättern sternförmig-ausgebreitet. Kronblätter lanzettlich, zugespitzt, einmal so lang wie der Kelch, rosenroth. Staubgefäße halb so lang als die Kronblätter. Stempel grün, mit röthlichen Griffeln. Die Schuppen an der Basis der Stempel sehr kurz, konverg, drüsenförmig. 4. An Mauern, auf Dächern. Juli, August.

Zwölfte Klasse.

Zwanzigfädige. Icosandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Eisenstrauch. *Philadelphus* L. Kelch 4—5-theilig. Kronblätter 4—5. Griffel 4—5-spaltig. Kapsel 4—5-flappig, 5-fächrig.

1. Wohlriechender Pf. *Ph. coronarius* L. Stängel bis 6' hoch. Aeste aschgrau, mit dickem Marke; jung rothbraun. Blätter gegenständig, elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnt; oberseits kahl, unterseits rauh. Blüthen stark riechend, in endständigen, einfachen Trauben; Endblüthe mit dem Zahlenverhältniß 5. Kelchlappen zugespitzt. Blumenkrone weiß, Kronblätter eiförmig. Griffel kürzer als die Staubgefäße. h. Aus Gärten hie und da in der Nähe von Hecken verwildert. Mai, Juni.

+ Pfirsichbaum. *Persica* L. Kelch 5-spaltig. Kronblätter 5. Steinfrucht saftig, nicht aufspringend; Stein mit Furchen unregelmäßig durchzogen und mit Löchern durchbohrt.

+ 1. Gemeiner Pf. *P. vulgaris* L. Bei uns gewöhnlich als Spalierbaum. Blätter lanzettlich, doppelt-gesägt, drüsenlos, nach bitteren Mandeln riechend. Blüthen einzeln, selten zu zweien, seitenständig, eigenthümlich roth; erscheinen vor den Blättern. Frucht rund, saftig, wollig oder kahl (Alberge). h. März — Mai.

Pflaume (und Kirsche). *Prunus* L. Kelch 5-spaltig. Kronblätter 5. Staubgefäße 20 — 30. Steinfrucht saftig, nicht aufspringend. Stein glatt oder unregelmäßig mit Furchen durchzogen, aber ohne Löcher. — Bäume und Sträucher mit einfachen, wechselständigen Blättern und Nebenblättern.

1. Ahl-K. *Pr. Padus* L. Ein baumartiger Strauch von 10—18' Höhe. Zweige braunroth, weißlich punkirt. Blätter wechselständig, abfällig, elliptisch, fast doppelt-gesägt. Blattstiel kurz, 2-drüsig. Blüthenstand eine große, überhängende Traube. Blüthe stark riechend. Kelchzähne drüsig-gesägt, zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, fein gezähnt. Frucht von der Größe einer Erbse, schwarz. h. Wild in Hecken in der Nähe vom Lech bei Mörschwyl, oft auch als Zierstrauch in Gruppen. Mai.

+ 2. Saure K. *Pr. Cerasus* L. Ein ziemlich niedriger Baum, der Ausläufer treibt. Blätter flach, kahl, glänzend, etwas lederartig, elliptisch, sämmtlich zugespitzt; Blattstiel drüsenlos. Dolde einzeln, sitzend; die innern Schuppen der Blüthenknospen blättertragend. Kronblätter rundlich, sehr konkav. Frucht etwas plattfugelig, säuerlich. h. Selten kultivirt, zuweilen als Zierbaum mit gefüllter Blume in Gärten. April, Mai.

3. Süße K. *Pr. avium* L. Ein hoher Baum, in der Jugend mit quirlig gestellten Aesten, ohne Ausläufer, mit weißlicher Rinde. Blätter elliptisch, zugespitzt, etwas runzlig, unterseits flaumig. Der Blattstiel 2-drüsig. Dol- den sitzend, 3—4-blüthig; Schuppen der Blütenknospen blattlos. Kelchlappen oft gefärbt, zurückgeschlagen. Kron- blätter an der Spitze etwas ausgerandet, zuweilen röth- lich. Frucht klein, schwarz oder roth, süß. H. Wild in Wäldern, kultivirt in mehrern Abarten in Gärten, Wiesen, Feldern. April, Mai.

+ 4. Gemeine Pfl. (Zwetschge.) *Pr. domestica* L. Ein mittelgroßer Baum. Aestchen kahl. Blätter elliptisch, etwas runzlig. Blütenstiele zu zweien, flaumhaarig. Kelch grün, mit eiförmigen, aufrechten Lappen. Kronblätter länglich, grünlich-weiß. Griffel unten abstehend- be- haart. Frucht länglich, blau; der Stein platt, an einem Rande stumpf, am andern scharf-gefielt, mit 2 Seiten- linien am Kiele. H. In mehrern Spielarten in Gärten. April, Mai.

+ 5. Kriechen-Pfl. *Pr. insititia* L. Kleiner als die vorige Art, oft nur strauchartig. Aestchen sammtig. Blätter elliptisch. Blütenstiele meist zu zweien, flaumig. Kron- blätter schneeweiß, rundlich. Frucht kugelig, hängend. H. Oft in vielen Abarten in Gärten. April, Mai.

6. Schlehen-Pfl. *Pr. spinosa* L. Ein 6—10' hoher Strauch mit dornigen Aesten; Aestchen flaumig. Blätter elliptisch oder breit-lanzettlich, ungleich oder doppelt ge- sägt. Blüten an den Aesten sehr zahlreich, einzeln, zu zweien oder dreien, kommen vor den Blättern. Kelchzähne eiförmig, gezähnt. Kronblätter noch einmal so lang wie der Kelch, schneeweiß, eiförmig. Frucht kugelig, blau be- reift, herb. Stein rundlich, wenig zusammengedrückt. H. Oft an Hecken und in Gebüsch. April, Mai.

+ 7. Aprikosen-Baum. *Pr. Armeniaca* L. Bei uns nur als Spalier. Blätter eiförmig, etwas herzför- mig, zugespitzt, doppelt-gesägt, kahl; Blattstiele drüsig. Blüten einzeln oder zu zweien, seitenständig, kurz ge- stielt, vor den Blättern hervorbrechend. Kelch rötlich. Kronblätter weiß. Frucht rundlich; Stein mit einem süßen oder bitteren Kern. H. März, April.

Zweite Ordnung. Zwei- — Fünfgrifflige.
Di- — Pentagynia.

Weißdorn. *Cratægus* L. Kelch 5-spaltig. Blumenfrone 5-blättrig. Staubgefäße 20 oder mehr, vor dem Aufblühen einwärts-gekrümmte. Fruchtknoten 2—5-fächrig; Griffel 2—5. Steinfrucht, 1—5-steinig, endet mit einer schmalen Scheibe; Steine in das Fleisch eingesenkt. — Meist dornige Sträucher mit einfachen Blättern.

1. Gemeiner W. *Cr. Oxyacantha* L. Ein ästiger, 6—12' hoher, mit schlanken und starken Dornen bewaffneter Strauch. Blätter verkehrt-eiförmig, 3—5-lappig, eingeschnitten und gesägt, an der Basis keilig, nebst den Aestchen und Blüthensielen kahl. Blüthen in Ebensträußen. Blüthensiele schlank, 1—2-blüthig. Kelchlappen aus eiförmiger Basis zugespitzt, drüsenlos. Kronblätter rundlich, am Rande gezähnt, vor dem Aufblühen außen rosenroth. Griffel 2—3. Frucht scharlachroth, oft 2-steinig. h. Allenthalben in Hecken und Gebüsch häufig. Mai, Juni.

2. Einsamiger W. *Cr. monogyna* Jacq. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Blätter tief 3—5-spaltig, die Aestchen kahl, die Blüthensiele zottig, die Kelchlappen lanzettlich, der Stempel eingrifflig und die fast kugelige Frucht einsteinig. h. Seltner als der gemeine W., z. B. am Linsebühl; blüht 14 Tage später.

Steinmispel. *Cotoneaster* Med. Kelch 5-spaltig. Blumenfrone 5-blättrig. Steine 2—5, mit der äußern Seite an die Kelchwand angewachsen, oberseits nackt, nur durch eine dünne Lage von trockenem Zellgewebe verbunden, aber nicht in das Fleisch eingesenkt.

1. Filziger St. *C. tomentosa* Lindl. Strauch. Blätter ziemlich groß, abgerundet-stumpf, ganzrandig, unterseits weißfilzig, wie auch die Blüthensiele und der Kelch. Blüthe meist zu 3, aufrecht. Kronblätter rosenroth. Früchte aufrecht, weißfilzig, zuletzt fast kahl und dann hochroth, 4—5-steinig. h. Sehr selten, z. B. bei Zweibrücken, an der Mergelwand des Katzenstrebels. Mai.

Birn- und Apfelbaum. *Pyrus* L. Kelch 5-spaltig. Blumenfrone 5-blättrig. Griffel 2—5. Kernfrucht, 2—5-

fächrig; Fächer mit einer knorpligen Haut ausgekleidet, 2-samig. — Bäume mit saftigen Früchten.

1. Gemeine B. *P. communis* L. Ein pyramidaler Baum, der wildwachsend (Holzbirne) dornig ist. Blätter eiförmig, ohngefähr so lang wie der Blattstiel, klein gesägt; jung etwas filzig, später kahl. Ebeniräuze einfach, 6—12-blüthig. Kelchlappen von der Basis lanzett-pfriemlich, von kleinen Drüsen gezähnt. Kronblätter rundlich, weiß. Staubbeutel vor dem Aufblühen purpurroth. Griffel frei. H. Oft in vielen Abarten kultivirt, wild selten. April, Mai.

2. Gemeiner A. *P. Malus* L. Ein Baum mit einer breiten, niedern Krone; an den Aesten des wilden Stammes (Holzappelbaum) oft Dornen. Blätter eiförmig, stumpf-gesägt, kurz zugespitzt, kahl oder unterseits filzig; Blattstiel halb so lang als das Blatt. Ebeniräuze 3—6-blüthig. Kelchlappen zurückgeschlagen, inwendig stets wollig. Kronblätter eiförmig, außen rosenroth, innen weiß mit einem schwach rosenrothen Anfluge. Griffel an der Basis verwachsen. H. Wie der Birnbaum in vielen Abarten. Blüht etwas später.

+ Quittenbaum. *Cydonia Tourn.* Unterscheidet sich von der vorigen Gattung einzig dadurch, daß die Fruchtfächer vielsamig sind.

+ 1. Gemeiner Q. *C. vulgaris* Pers. Bei uns meist als Spalier. Die jüngern Triebe, die Unterseite der Blätter und der Kelch filzig. Blätter eiförmig, ganzrandig, an der Basis oft ein wenig herzförmig. Blüten einzeln, groß. Fruchtknoten eiförmig, filzig. Kelchlappen groß, vieldrüsig. Kronblätter rosenroth, an der Basis bärtig. Griffel unten wollig und zusammengewachsen. H. Nicht häufig in Gärten. Mai.

Felsenbirnbaum. *Aronia* Pers. Kelch 5-spaltig. Blumenkrone 5-blättrig. Griffel 2—5. Die Fächer der Beere durch eine unvollständige Scheidewand 2-theilig; daher der Fruchtknoten 10-fächrig.

1. Gemeiner F. *A. rotundifolia* Pers. Ein 3—6' hoher Strauch. Blätter eiförmig, unterseits filzig, wie auch die jungen Triebe nebst den Blatt- und Blüthstielen nach vorn gesägt; später verliert sich aber an den Blättern der Filz. Blüten in Trauben. Kelchlappen aus einer breiten Basis pfriemlich. Kronblätter milchweiß, schmal,

nach der Basis keilförmig zulaufend, außen flaumig. Frucht erbsengroß, dunkelblau. H. Auf Rotmonten an Mergelhalden. Mai.

Eberesche. *Sorbus* L. Blüthentheile wie die vorige Gattung; aber die Fächer der Beere sind ungetheilt. — Holzgewächse, deren Blüthen in Ebensträußen stehen.

1. **Mehlbirnbäum.** *S. Aria* Cranz. Ein Strauch oder Baum von 20—30' Höhe. Aeste gerade. Blätter eiförmig oder eiförmig-länglich, doppelt gesägt, etwas eingeschnitten, unterseits weißfilzig. Sägezähne und Lappchen von der Mitte des Blattes nach der Basis abnehmend. Ebensträusse weißwollig. Kelchlappen zugespitzt. Kronblätter weiß und wie die 2 Griffel an der Basis mit einem starken wolligen Barte versehen. Frucht fast kugelig, mit einigen weißen Punkten, als Ueberbleibsel des frühern filzigen Ueberzugs. H. An der Berned, beim Tollhaus. Mai, Juni.

2. **Gemeine E.** (Vogelbeerbaum.) *S. aucuparia* L. Ein mittelmäßiger Baum mit etwas herabhängenden Zweigen. Knospen, jüngere Blätter, Blüthenstiele und Kelche zottig. Blätter gefiedert; Blättchen länglich, spitz, an der Basis ungleich und ganzrandig; übrigens gesägt, mit zugespitzten Sägezähnen. Ebenstrauß reichblüthig, konvex, meist von 2 Blättern gestützt. Kelchzähne kurz, eiförmig. Kronblätter rundlich-eiförmig, trübweiß. Früchte kugelig, scharlachroth. H. In Wäldern, auch gepflanzt. Mai, Juni.

Spierstaude. *Spiraea* Tourn. Kelch 5-spaltig. Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße vor den Kronblättern, auf dem Rande der Kelchröhre, vor einem mehr oder weniger drüsigen Ringe eingesetzt. Staubgefäße von ungleicher Zahl, oft mehr oder weniger als 20. Fruchtknoten 5, oder seltner 2—3. Kapseln 1-fächrig, 2- und mehrsamig. — Kräuter mit gefiederten Blättern und rispigen Blüthen.

1. **Boßsbärtige Sp.** *Sp. Aruncus* L. Zweihäusig oder unvollkommen zwitterig. Wurzel sehr ästig, mehrere 3—6' hohe Stängel treibend. Blätter groß, im Umrisse fast 3-eckig, 3-fach-gefiedert; Blättchen eiförmig-lanzettlich, scharf doppelt-gesägt, lang zugespitzt, unterseits von zerstreuten Haaren etwas flaumig. Blüthen klein, weiß, in zahlreiche Aehrchen gestellt, die eine Rispe bilden. Deckblätter pfriemlich, oder an der Theilung der größern Rispenäste fiederspaltig. Kelchlappen eiförmig. Kronblätter ver-

fehrt-eiförmig. 4. Auf feuchten Waldplätzen, z. B. im Sitterwald, Galgentobel u. s. w.

2. Sumpf = Sp. Sp. Ulmaria L. Stark riechend. Wurzel vielfaserig, mehrköpfig. Stängel 2—4' hoch. Blätter unterbrochen gesiedert, wenigpaarig; Endblättchen gestielt, groß, handförmig 3-, auch 5-spaltig; unterseits weißfilzig. Nebenblättchen halb-herz-förmig, gezähnt. Ebensträusse rispig, sprossend. Kelchlappen zurückgeschlagen. Kronblätter weiß. Kapseln 5—8, sehr glatt, gewunden. 4. Oft auf feuchten Wiesen, an Bächen. Juli, August.

Dritte Ordnung. Vielgriffelige. Polygynia.

Rose. Rosa L. Kelch frugförmig, 5-spaltig; die Röhre knorplig, an der Spitze eingeschnürt, zuletzt beerenartig. Kronblätter 5. Stempel viele; Griffel über die Kelchröhre hervorragend. Nüsse viele, fast beinern, zottig, von den Botten der innern Kelchwand umgeben und an derselben befestigt. — Stachelige Kräuter mit gesiederten Blättern, die Nebenblätter tragen.

1. Alpen-R. R. alpina L. 2—4' hoch. Die erwachsenen Stämme meist wehrlos, die jährigen gedrungen-stachelig; Stacheln borstlich, gerade, drüsenlos. Blatt mit 7—11 Blättchen; diese länglich-elliptisch, doppelt oder einfach-gesägt. Nebenblättchen an den blühenden Aestchen verbreitert und an der Basis keilig, die übrigen linealisch, an der Basis breiter; die freien Enden auseinander fahrend, eiförmig, zugespitzt. Kelchlappen ganz, mit einer lanzettlichen Spitze, die über die Blumenkrone hinausragt. Kronblätter satt rosenroth. Fruchthiele zurückgekrümmt. Früchte hängend, elliptisch oder länglich, mit dem bleibenden zusammenschließenden Kelche gekrönt. H. Oft in Wäldern, z. B. Berneck, Zweibrücker-Tobel, Sitterwald. Juni, Juli.

2. Hund-R. R. canina L. Ein starker Strauch, dessen Stämme steif-aufrecht stehen und dessen Zweige hängen. Stacheln derb, sichelförmig, an der Basis verbreitert, zusammengedrückt, ziemlich gleich, an den Stämmchen zerstreut, an den Zweigen meist paarweise unter die Nebenblätter gestellt. Blättchen an einem Blatte 5—7, elliptisch oder eiförmig, geschärft-gesägt, die obern Sägezähne zusammenneigend. Nebenblätter der blüthenständigen Blätter elliptisch, verbreitert, die übrigen länglich, ziem-

lich flach; Dehrchen eiförmig, zugespitzt, gerade hervorgestreckt. Kelchlappen fiederspaltig, fast von der Länge der Kronblätter, von der reifenden Frucht abfallend. Kronblätter verwachsen rosenroth oder weiß. Frucht elliptisch oder rundlich, knorplig. Nüsschen in der Frucht gestielt. h. Oft an Hecken und in Gebüsch. Juni.

3. Filzige R. *R. tomentosa* Sm. 3—4' hoch, mit geraden Aesten. Stacheln derb, gerade, auf den Zweigen etwas sichelförmig. Blattstiele filzig, mit kleinen, drüsigen Stacheln oder Borsten. Blätter mit 5—7 Blättchen, auf beiden Seiten graugrün; Blättchen elliptisch oder eiförmig, spitz, doppelt-gesägt, besonders unterseits filzig. Nebenblätter der blüthenständigen Blätter elliptisch-verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach. Dehrchen eiförmig, zugespitzt, gerade hervorgestreckt. Kelchlappen fiederspaltig, so lang wie die Blumenkrone. Kronblätter oben angenehm röthlich, unter der Mitte blaß oder weißlich, tief verkehrt-herzförmig. Frucht groß, rundlich. h. Selten an der südlichen Seite der Berned. Juli.

4. Feld-R. *R. arvensis* Huds. Aeste lang, rankenartig oder niederliegend. Stacheln zerstreut, derb, sichelförmig. Blätter mit 5—7 Blättchen; diese rundlich-elliptisch, gekerbt-gesägt, verschieden-farbig, unterseits glanzlos, abfällig. Nebenblätter gleichgestaltet, länglich-linealisch, flach; Dehrchen eiförmig. Blüthen einzeln, auch in Ebensträußen, lang gestielt. Kelchlappen schwach fiederspaltig, kürzer als die Blüthenknospe, von der reifenden Frucht abfallend. Kronblätter weiß, mit einem gelblichen Nagel. Griffel in eine lange Säule verwachsen. Frucht eiförmig oder rundlich, scharlachroth. h. An Hecken, z. B. Berned. Juni.

Brombeerstrauch. *Rubus*. Kelch 5-spaltig, flach. Blumenkrone 5-blättrig. Stempel viele; Griffel an der Spitze des Fruchtknotens seitlich hervortretend. Die vielen einsamigen Steinfrüchte in eine falsche Beere verwachsen, die auf einem kegelförmigen Fruchtboden steht. — Stachelige Sträucher oder Halbsträucher, deren Früchte durch die ausdauernden Griffel borstig.

1. Himbeer-Strauch. *R. Idæus* L. Stängel aufrecht, strauchig, 3—4' hoch, mit feinen Stacheln besetzt. Blätter gefiedert, unterwärts mit 5, oberwärts mit 3 großen, unterseits weiß-filzigen Blättchen. Blüthen rispig, überhängend. Kronblätter aufrecht, schmal, verkehrt-eiför-

mig=keilig. Frucht roth oder gelblich weiß, dicht fein=haarig. h. Ost in Wäldern, an Hecken. Mai, Juni.

2. Gemeiner Br. *R. fruticosus* L. Ein ziemlich vielgestaltiger Strauch. Stängel kräftig, bogig zurückgekrümmt oder ästig, stumpf=kantig, flachlig; zuweilen von sehr dünnem, angedrücktem Filz weißlich=grau. Blätter gesiedert, unterwärts mit 5, oberwärts mit 3 großen Blättchen, die unterseits weiß=filzig, oder grün und haarig, bisweilen auf beiden Seiten filzig sind. Blüthe in großen Rispen. Kronblätter weiß oder rosenroth, ausgebreitet. Frucht schwarz, glänzend. h. Ueberall an Hecken, in Schlägen u. s. w. Juli — September.

3. Acker=Br. *R. cæsius* L. Stängel niedrig, stielrund, wenig ästig, bogig=zurückgekrümmt oder gestreckt, zerstreut fein=flachelig. Blätter gesiedert, meist mit 3, selten mit 5 Blättchen. Blüthen wenige, in Endrispen. Kronblätter weiß, eiförmig, ausgebreitet. Frucht schwarz, blau bereift. h. An Mauern, Wegen u. s. w., z. B. Dreilindengäßlein. Juli, August.

4. Felsen=Br. *R. saxatilis* L. Wurzel holzig, einige krautige Stängel treibend, wovon der blühende aufrecht, die nicht blühenden niederliegend und etwas länger sind. Blätter gesiedert, mit 3 Blättchen; diese eiförmig, doppelt=gekerbt=gesägt, unterseits auf den Adern flaumhaarig. Blüthen 3—6, in einem endständigen Ebenstraufe. Kronblätter weiß, lanzettlich, ziemlich aufrecht. Frucht aus wenigen, aber großen, rothen Steinfrüchtchen bestehend. h. In Bergwäldern, z. B. Sitterwald, an der Bernegg. Mai — Juli.

Dryade. *Dryas* L. Kelch 8—9-spaltig; die Lappen einreihig, gleich. Kronblätter 8—9, vor den Staubgefäßen auf dem Kelche sitzend. Nüsschen auf einem halbkugeligen, kegelförmigen Fruchtboden, mit dem ausdauernden, federartigen Griffel begrannt.

1. Achtkronblättrige D. *Dr. octopetala* L. Kleiner, niederliegender Strauch. Blätter immer grün, wechselsständig, länglich, $\frac{1}{2}$ —1'' lang, 3—6''' breit, grob und tief gekerbt; oberseits glänzend=grün, unterseits weißfilzig, am Rande umgerollt. Nebenblättchen an die Blattstiele angewachsen. Blüthenstiele und Kelch drüsig=behaart. Kelchlappen lanzettlich zugespitzt. Kronblätter weiß. Staubgefäße gelb. Griffel nach dem Blühen verlängert. h. Auf der Nagelsluth an der Bernegg. Juni.

Geum. *Geum* L. Kelch 10-spaltig. Blumenkrone 5-blättrig. Staubgefäße und Stempel zahlreich. Nüsschen hart, trocken, mit dem ausdauernden, haarigen, oben meist geknietem Griffel begrannt. — Kräuter mit großen, leierförmig-gefiederten Blättern.

1. **Gemeines G.** *G. urbanum* L. Rhizom kurz, schwach nach Nelken riechend, stark faserig. Stängel beblättert, aufrecht, mehrblüthig. Wurzelblätter mit 7—9 Blättchen, von ungleicher Größe; Stängelblätter 3-lappig, mit großen Nebenblättchen. Blüthen aufrecht, lang-gestielt, klein. Kelch bei der Fruchtreife zurückgeschlagen. Kronblätter gelb, kurz genagelt. Früchtchen behaart; dessen Granne 2-gliederig, das untere Glied fahl, das obere an seiner Basis flaumig, viermal so lang als das untere. 4. Oft an feuchten Hecken, Wegrändern. Juni.

2. **Mittleres G.** *G. intermedium* Ehrh. Untere Blätter leierförmig; Stängelblätter 3-lappig oder 3-zählig. Stängel 2—3-blüthig. Blüthenstiele lang, überhängend. Kelch bei der Fruchtreife abstehend. Kronblätter kurz-genagelt, ziemlich breit, gelb, mit röthlichen Adern, einander nicht berührend. Fruchträger sehr kurz. Früchtchen behaart; dessen Granne 2-gliederig, das untere Glied fahl, das obere behaart, an der Spitze fahl, viel kürzer als das obere. 4. Selten, z. B. beim Buchwäldlein, an der Straße beim Leimath. Mai, Juni.

3. **Bach-G.** *G. rivale* L. Rhizom wagrecht, starkfaserig, an seinem obern Ende einen Stängel und mehrere Blätter treibend. Stängel aufrecht, beblättert, oberwärts purpurbraun, nebst den Blättern rauhhaarig. Wurzelblätter leierförmig-gefiedert; Stängelblätter 3-zählig, das mittlere ihrer Blättchen 3-lappig oder 3-spaltig. Nebenblätter eingeschnitten-gesägt. Blüthen groß, zu 2—3 am Ende des Stängels, überhängend. Kelch purpurbraun, aufrecht, etwas glockenförmig. Kronblätter so lang als die aufrechten Kelchblätter, lang genagelt, einander nicht berührend, ausgerandet, feuerfarbig, gelblich oder weißlich mit röthlichen Adern. Fruchträger fast von der Länge des Kelchs. Früchtchen behaart; Granne 2-gliederig, die Glieder fast gleichlang, das untere an der Basis behaart, das obere bis unter die Spitze behaart. 4. Auf feuchten Wiesen, an Bächen u. s. w. Mai, Juni.

Anm. Eine Abart, deren Kelchlappen blattartig vergrößert sind und deren offene Blumenkrone aus 8—12

Blättern besteht, kommt nicht selten in unserer Gegend vor.

Erdbeere. *Fragaria* L. Kelch 10-spaltig. Kronblätter 5. Griffel seitlich aus dem Fruchtknoten hervortretend. Fruchtboden kegelförmig, zur Zeit der Fruchtreife fleischig-angeschwollen, meist abfällig, viele kleine, grannenlose Nüsschen tragend. — Kräuter mit Ausläufern und gedreiten Blättern.

1. **Wilde E.** *Fr. vesca* L. Zottig; die Haare des Stängels und der Blattstiele wagrecht abstehend, die der Blütenstiele aufrecht oder angedrückt. Wurzel lange, wurzelnde Ausläufer treibend. Stängel 3—4'' hoch. Blättchen eiförmig, spitz-gesägt, gefaltet, unterseits graugrün und auf den Nerven oder der ganzen Fläche von anliegenden Haaren seideglänzend. Kelch zuletzt zurückgeschlagen. Kronblätter weiß, rundlich. Staubgefäße kaum so lang als das Köpfchen der Fruchtknoten. Frucht hängend, eiförmig, sehr wohlschmeckend. 4. In Wäldern, Hecken u. s. w.

2. **Hochstänglige E.** *Fr. elatior* Ehrh. In allen Theilen größer als die wilde Erdbeere, sonst ihr ähnlich; zottig, aber so daß auch die Haare an den Blütenstielen wagrecht abstehen. Stängel 8—12'' hoch. Staubgefäße der fruchtbringenden Blüthe so lang als das Köpfchen der Fruchtknoten, der unfruchtbaren noch einmal so lang als dieses. 4. Selten, z. B. auf der südlichen Seite der Berneck in einem lichten Waldplatz.

3. **Hügel-E.** *Fr. collina* Ehrh. Sieht der gemeinen Erdbeere sehr ähnlich; aber der Kelch richtet sich nach dem Verblühen sogleich in die Höhe, so daß die innern Lappen sich über die Frucht zusammenschließen, die äußern aber aufrecht stehen. Zudem sind die Blütenstiele dünner und schlanker und die Haare an denselben mehr angedrückt; ferner sind die Staubgefäße der unfruchtbaren Blüten noch einmal so lang als das Köpfchen der Fruchtknoten, krümmen sich die obersten Zähne der Blättchen mehr nach der Spitze zu, wo der Endzahn meist etwas kürzer ist, und ist die Frucht etwas härthlich. 4. Auf Lehmboden, z. B. im Walde über den Weihern, auf der Egg. Mai, Juni.

Siebenfingerkraut. *Comarum* L. Kelch 10-spaltig. Kronblätter 5. Nüsschen grannenlos, auf einem fleischig-schwammigen, sich vergrößernden Fruchtboden eingefügt.

1. Sumpf-S. *C. palustre* L. Rhizom gegliedert und kriechend. Stängel am Grunde liegend, dann aufstrebend, 1–2' hoch, oft purpurbraun gefärbt. Blätter unpaarig-gesiedert, oberseits kahl und grasgrün, unterseits graugrün und mehr oder weniger mit angedrückten Härchen besetzt. Blättchen an der Basis keilförmig und ganzrandig; übrigens mit starken, an der Spitze rothgefärbten Sägezähnen eingeschnitten. Die obern Blätter gedreht. Nebenblätter am Blattstiel angewachsen. Blüten zu 2–5 am Ende des Stängels und der Aeste. Kelch flach, inwendig düster, rothbraun, die innern Lappen eiförmig, die äußern viel kleiner, herabhängend. Kronblätter klein, unaussehnlich und, wie auch die meisten übrigen Theile der Blüthe, dunkel-purpurbraun. 4. Auf Torfboden; selten, z. B. auf dem Leh bei Mörschwyll. Juni.

Fingerkraut. *Potentilla* L. Kelch 8–10-spaltig. Kronblätter 4–5. Staubgefäße und Stempel zahlreich. Nüsschen grannenlos, auf einem saftlosen Fruchtboden eingefügt. — Ausdauernde Kräuter, deren Blätter zu 3 oder 5 stehen, oder gesiedert sind.

1. Erdbeerartiges F. *P. Fragariastrum* Ehrh. Wurzel verdickt, lange, nackte Ausläufer treibend. Stängel 1–2-blüthig, zottig, von der Länge der Blätter, mit einem gedrehten und einfachen Blättchen versehen. Wurzelblätter gedreht; Blättchen rundlich-eiförmig, gestuht, oberseits ziemlich kahl, unterseits zottig, die jüngern seidenhaarig, das mittlere vorne, die seitenständigen an der äußern Seite fast von der Basis an gesägt. Die innern Kelchlappen eiförmig-spitz, die äußern lanzettlich. Blumenfrone von der Länge des Kelches oder kürzer, weiß; Kronblätter verkehrt-herzförmig. Zwischen den Staubgefäßen und Stempeln ein safrangelber Drüsenkranz. Nüsschen am Nabel behaart. 4. In Waldrändern, Wegen, Mauern. März – Mai.

2. Frühlings-F. *P. verna* L. Wurzel mehrköpfig. Stämmchen gestreckt, oft wurzelnd. Stängel aufstrebend und nebst den Blattstielen von aufrechten, etwas abstehenden Haaren raubhaarig. Die untern Blätter 5–7-zählig; Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig, oder verkehrt-eiförmig, gestuht, kahl, und am Rande, oder unterseits, oder oberseits und unterseits behaart, tief gesägt; Sägezähne meist 4 auf jeder Seite, Endzahn kürzer; die untersten Nebenblätter linealisch, die obern eiförmig. Kronblätter ziemlich länger als der Kelch, dottergelb, zuweilen mit

einem safrangelben Flecken. Nüsschen schwach runzlig. 4. An Mauern, auf trocknen Plätzen. April, Mai.

3. **Tormentill-F.** *P. Tormentilla* Sibth. Rhizom sehr dick. Stängel niedergelegt oder aufrecht, oberwärts ästig, nicht wurzelnd. Blätter gesättigt-grün, meist fahl, 3-zählig, die untern zuweilen auch 5-zählig; Blättchen meist länglich-lanzettlich, die untern auch eiförmig, eingeschnitten-gesägt, an der Basis ganzrandig, Sägezähne eilanzettlich, etwas abstehend, spitz; Nebenblätter 3—vielspaltig. Blüthen klein; deren Theile 4-zählig, auf langen, feinen Stielen. Kelchlappen eilanzettlich-zugespißt, die äußern um die Hälfte schmaler. Kronblätter verkehrt-herzförmig, zitrongelb, mit einem safrangelben, kleinen Flecken an der Basis. Früchtchen schwach runzlig. 4. In Wäldern, auf Weiden u. s. w. Juli, August.

4. **Kriechendes F.** *P. reptans* L. Stängel lang, rankenförmig, gestreckt, einfach, an den Gelenken wurzelnd. Blätter 5-zählig, mit einigen eingemischten gedrehten Blättchen, länglich-verkehrt-eiförmig, fast von der Basis an gesägt, fahl oder unterseits angedrückt behaart. Blüthen groß, einzeln, auf langen Stielen, die aus den Blattwinkeln kommen, deren Theile 5-zählig. Die innern Kelchlappen eiförmig, spitz; die äußern elliptisch. Blumenkrone länger als der Kelch, goldgelb. Früchtchen körnig-rauh. 4. Oft auf Thonboden, z. B. an Wegen, in Aekern.

5. **Gänse-F.** *P. anserina* L. Wurzel braun, mehrköpfig. Stängel dünn, kriechend. Blätter unterbrochen-gesiedert; die Blättchen fast abwechselnd, zahlreich (15—17), länglich, geschärft-gesägt, weißglänzend-seidehaarig, oder grünlich und schwach behaart. Die wurzelständigen Nebenblätter häutig, ganz; die obern scheidig, vielspaltig. Blüthenstiele einzeln, achselständig, einblüthig. Die äußern Kelchlappen oft eingeschnitten oder vielspaltig, die innern länglich-eiförmig, zugespitzt. Blumenkrone noch einmal so lang als der Kelch und wie auch die Staubgefäße goldgelb. Früchtchen glatt. 4. Oft an Wegen, am Rande von Gräben u. s. w.

Dreizehnte Klasse.

Vielfädige. Polyandria.

Erste Ordnung. Eingrifflige. Monogynia.

Schöllkraut. *Chelidonium* L. Kelch 2-blättrig, abfällig. Griffel von der Länge der Staubgefäße. Kapsel verlängert, einfächrig, schotenartig. — Alle Theile enthalten einen safrangelben Milchsaft.

1. Gemeines Sch. *Ch. majus* L. Wurzel spindelförmig, getheilt. Stängel brüchig, ästig. Blätter zart, gefiedert, auf der Unterseite grau-grün; die Blättchen buchtig-gelappt. Blüthen mittelgroß, dunkelgelb in achselständigen oder Enddolden. 4. Häufig an Mauern, auf Schutthaufen. Mai — August.

Mohn. *Papaver* L. Kelch 2-blättrig. Griffel fehlt. Narbe 2—14-strahlig, auf dem Fruchtknoten in eine Scheibe ausgebreitet. Eichen an den unvollständigen Scheidewänden angeheftet. Kapsel mit so vielen unvollständigen Scheidewänden als Strahlen der Narben. — Milchsaft weiß.

1. Klatsch-M. *P. Rhœas* L. Stängel 1—1½' hoch, steifhaarig, 1- oder mehrblüthig. Blätter fiederspaltig; deren Lappen wieder fiederspaltig oder einfach, länglich-lanzettlich, eingeschnitten gezähnt. Kronblätter scharlach-roth, am Nagel dunkler. Staubfäden pfriemlich. Narbe 7—14-strahlig. Kapsel kurz, verkehrt-eiförmig, fahl. ☉. Getreideunkraut; auch in vielen Spielarten in Gärten. Juni — August.

+ 2. Garten-M. *P. somniferum* L. Fast ganz fahl, mit einem grau-grünen Reife überzogen. Die untern Blätter groß, buchtig, gezähnt; die obern ganz, länglich, mit herzförmiger Basis den Stängel umfassend. Blumenfrone groß, weiß oder violett. Staubfäden nach oben erweitert. ☉. Del- und Bierpflanze. Juli, August.

Christophskraut. *Actæa* L. Kelch und Blumenfrone 4-blättrig, abfällig. Staubbeutel an die erweiterte Spitze der Staubfäden angewachsen. Beere rundlich-eiförmig, sitzend. — Ein Kraut mit doppelt-zusammengesetzten Blättern.

1. **Aehrentragendes Ehr.** *A. spicata* L. Wurzel stark faserig, inwendig gelblich. Stängel walzenförmig, kahl, unten aufrecht, oben krumm. Blätter 2—3, nach oben am Stängel, groß, dreizählig-doppelt-gefiedert; die Blättchen eiförmig oder länglich, eingeschnitten-gesägt. Blüthen klein, in eiförmigen Endtrauben, sowohl Kelch als Blumenkrone weiß. Beeren schwarz, ziemlich saftlos, giftig. 4. In schattigen Wäldern, an Hecken, z. B. an der obern Straße beim Hafen. Mai, Juni.

Linde. *Tilia* L. Kelch 5-blättrig, die einzelnen Blättchen in der Knospenlage klappig. Blumenkrone 5-blättrig. Fruchtknoten 5-fächrig. Kapsel nicht aufspringend. — Auf der Mitte des Blüthenstiemes ein pergamentartiges Deckblatt.

1. **Großblättrige L.** *T. grandifolia* Ehrh. Bekannter Baum. Blätter groß, schief-rundlich-herzförmig zugespitzt; unterseits kurzhaarig und in den Achseln der Aehren rothfarbig, bärtig. Ebenstrauch 2—4-blüthig. Lappen der Narbe aufrecht. Kapsel 5-rippig. 4. Wächst bei uns einzeln, auch als Gesträuch. Häufig in Gartenanlagen und auf öffentlichen Plätzen. Ende Juni, Anfangs Juli.

Sonnenröschen. *Helianthemum* Tourn. Kelch 5-blättrig; die 2 äußern Blätter kleiner als die 3 innern. Blumenkrone 5-blättrig, zart. Kapsel 1-fächrig, 3-klappig. — Bei uns als Halbstrauch.

1. **Gemeines S.** *H. vulgare* Gärtn. Die holzigen Theile des Stängels kurz, die krautartigen ziemlich lang und aufstrebend. Blattstiel mit 2 Nebenblättchen. Blätter eiförmig oder linealisch-länglich, bewimpert, kurzhaarig oder auf der Unterseite filzig, am Rande etwas umgerollt. Blüthen groß, leicht verwelkend, in Endtrauben mit Deckblättern; Blüthenstielen fruchttugend gewunden abwärts gebogen; Kronblätter rundlich, zitrongelb. Griffel 2—3-mal so lang als der Fruchtknoten. H. Oft auf trocknen Hügelu. Juni — August.

Zweite Ordnung. Zwei- — Vielgrifflige.

Di- — Polygynia.

Eisenhut. *Aconitum* L. Kelch blumenkronartig, 5-blättrig; das oberste Kelchblatt (Helm) gewölbt. Kron-

blätter 5; die 2 obern kapuzenförmige Honiggefäße, die übrigen klein, linealisch, bisweilen auch fehlend. Kapseln 3 — 5, vielsamige. — Schöne, giftige Kräuter mit handförmig=getheilten Blättern.

1. **Wolfs-E.** *A. Lycoctonum* L. Wurzel ein kurzes, mit starken Fasern besetztes Rhizom. Stängel 2—3' hoch, meist ästig. Blätter meist stängelständig, weit abstehend, 5—7-spaltig. Blüthen schwefelgelb; Helm langgezogen; Honiggefäße aufrecht; deren Sporn fädlich, zirkelförmig-zusammengerollt. Same faltig-runzlig. 4. An Hecken und Gebüsch, z. B. zwischen dem Strickhaus und der Burg.

2. **Wahrer E.** *A. Napellus*. Wurzel aus 2 — 3 rübenförmigen, schwärzlichen Knollen mit starken Fasern bestehend. Stängel meist einfach mit starker Endtraube. Blätter glänzend, 3-theilig, die einzelnen Lappen 2- oder 3-spaltig. Blüthen meist tief dunkelblau, bisweilen weiß bunt. Honiggefäß auf einem gebogenen Nagel, nicht wagrecht und hat einen etwas zurückgekrümmten Sporn. Junge Früchte sich spreizend. Samen scharf 3-kantig. 4. Selten auf feuchten Plätzen, z. B. auf einer feuchten Wiese bei Wittenbach; im Schoren. Juni, Juli.

Alei. *Aquilegia* L. Kelch 5-blättrig, blumenkronartig. Blumenkrone 5-blättrig, die einzelnen Blätter trichterförmig, gespornt. Zwischen den Staubgefäßen und Fruchtknoten 10 lanzettliche, häutige Schuppen. Kapseln 5, nach innen aufspringend.

1. **Gemeine A.** *A. vulgaris* L. Wurzel ästig, starkfaserig, etwas schopfig. Wurzelblätter doppelt-3-zählig, die Blättchen 3-lappig, mit abgerundeten Kerben. Blüthen einzeln, groß, langgestielt, hängend, violett. Sporn der Kronblätter an der Spitze hakig; Platte sehr stumpf, ausgerandet. Staubgefäße ein wenig über die Platte hinausragend. 4. Im Sitterwald, aber selten; dafür um so häufiger als Bierpflanze.

Trollblume. *Trollius* L. Kelch blumenkronartig, fugeilig, mit vielen sich berührenden Blättern. Platte der Kronblätter linealisch, an der Basis mit einer Honigschuppe. Fruchtknoten sitzend. Kapsel mit einer Spitze, sternförmig gestellt, auf der innern Seite aufspringend.

1. **Europäische T.** *Tr. europæus* L. Wurzel faserig, schwärzlich; an derselben ein Schopf vertrockneter

Fäden, die Ueberbleibsel vorjähriger Blätter. Blätter dunkelgrün, bis auf die Basis 5-theilig; deren Lappen rautenförmig, 3-spaltig, eingeschnitten und gesägt. Kelch schwefelgelb; Kronblätter so lang wie die Staubgefäße, oder ein wenig kürzer. 4. Auf nassen Wiesen, z. B. Brandwiese, Guggelen, beim Weniger-Weiber.

Nießwurz. *Helleborus* L. Kelch blumenkronartig, 5-blättrig, ausdauernd. Kronblätter 9—12, mit röhrenförmiger, undeutlich 2-lippiger Platte. Kapseln schnäblig; Samen in zwei Reihen. — Kräuter mit starken Blättern.

1. Grüne N. *H. viridis* L. Wurzel faserig. Stängel nackt, nur an den Verästelungen beblättert. Blättchen der fußförmigen Wurzelblätter zurückgekrümmt, rinnig-gebogen, verlängert-lanzettlich, ungleich-tief-gesägt, auf der Unterseite runzlig-gedert. Adern hervorspringend. Blüten groß, nickend, blaßgrün; Kelchblätter breit, eiförmig, mehr oder minder zugespitzt; Narben aufrecht. 4. Hagenbuch. März und April.

Dotterblume. *Caltha* L. Kelch blumenkronartig, gefarbt, 5-blättrig. Blumenkrone fehlend. Kapseln mehrere, sternförmig gestellte.

1. Gemeine D. *C. palustris* L. Wurzel faserig weißlich. Stängel aufstrebend, dick und röhrig. Wurzelblätter lang-gestielt, herzförmig-kreisrund, fein-gekerbt, dunkelgrün. Blüten endständig, groß, goldgelb. 4. An Gräben, auf sumpfigen Wiesen u. s. w. April und Mai, zuweilen auch im Spätherbst.

Sahnenfuß. *Ranunculus* L. Kelch 5-blättrig; Blumenkrone 5-blättrig; Kronblätter mit einem kurzen Nagel, der ein Honigschüppchen trägt. Frucht einsamig. — Mehr oder minder scharfe Kräuter.

a. Mit weißen Blüten.

1. Wasser-S. *R. aquatilis* L. Wurzel faserig. Stängel lang, stumpffantig, fast ganz unter dem Wasser. Die untergetauchten Blätter borstig-vielspaltig, gestielt, ihre Lappen nach allen Seiten abstehend; die schwimmenden nierenförmig, lappig oder gespalten. Blumenkrone mittelgroß; deren Blättchen oben weiß, unten gelb. Staubgefäße länger als das Köpchen der Fruchtknoten. Früchtchen etwas aufgedunsen, querrunzlig, und, wie auch der

Fruchtboden, steifbehaart. 4. In stehenden Wassern und Gräben. Juni — August.

2. Eisenhutblättriger *H. R. aconitifolius* L. Wurzel mit sehr dicken und langen Fasern. Stängel fuß- — ellenhoch, ästig, reichblüthig. Wurzel- und Stängelblätter handförmig, 3—7-theilig, mit dreispaltigen, zugespitzten, eingeschnitten gesägten Lappen. Blüten weiß. Kelch in rosenroth übergehend, fällt ab, wie die Blume sich öffnet. Kronblätter mit einer freistehenden, lanzettlichen Honigschuppe. Früchtchen verkehrt-eiförmig, Schnabel daran dünn, hakig. 4. Auf nassen Wiesen bis gegen Mörschwnyl. — Eine große, besonders saftige, frische und schöne Abart auf schattigen Plätzen in der Steingrube und an der obern Straße. Ende Aprils, Mai.

b. Mit gelben Blüten.

a) Mit getheilten Blättern.

3. Scharfer *H. R. acris* L. Rhizom wagrecht, abgestuht. Wurzelblätter handförmig getheilt; Lappen fast rautenförmig, eingeschnitten-spitz-gezähnt; die obern Stängelblätter 3-theilig, mit linealen Lappen. Blattstiele flaumig; Haare anliegend oder abstehend. Stängel röhrig, vielblüthig. Blütenstiele rund. Früchtchen linsenförmig zusammengedrückt, Schnabel vielmal kürzer als das Früchtchen. Fruchtboden kahl. 4. Auf Wiesen, an Hecken, Wegen u. s. w. Im Frühling und Sommer.

4. Pain-*H. R. nemorosus* DC. Dem scharfen Hahnenfuß ähnlich; aber die Lappen der Wurzelblätter verkehrt-eiförmig, 3-spaltig, gezähnt, die Blütenstiele gefurcht, die Blüten größer, der Schnabel des Früchtchens an der Spitze eingerollt, der Fruchtboden borstig. 4. Steingrube, im Tobel hinter dem Dürmüller'schen Gute u. s. w. Mai und Juni.

5. Wolliger *H. R. lanuginosus* L. Aus dem Wurzelhals wachsen senkrechte Fasern. Der vielblüthige Stängel und die Blattstiele mit wagrecht-abstehenden, steifen Haaren. Wurzelblätter groß, handförmig-getheilt, Lappen 2—3-spaltig, spitz-gezähnt. Blütenstiele rund. Blüten groß, dunkel goldfarbig; Kronblätter rundlich-keilsförmig, oft etwas ausgerandet. Früchtchen linsenförmig zusammengedrückt; Schnabel fast halb so lang als das Früchtchen, an der Spitze eingerollt. 4. In Wäldern; Zweibrücker-Tobel, Sitterwald. Juni und Juli.

6. Kriechender *H. R. repens* L. In Beziehung auf Größe und Bekleidung eine vielgestaltige Pflanze.

Wurzel ein Büschel von sehr starken Fasern. Wurzelblätter 3-zählig und doppelt-3-zählig. Blütenstiele gefurcht. Kelch zottig abstehend. Früchtchen fein-eingestochen-punktirt. Meist kriechende Ausläufer. 4. Oft an Gräben, Ackerändern, auf Wiesen, in Aekern als Unkraut. Durch den ganzen Frühling und Sommer.

7. Zwiebelwurzelliger *H. R. bulbosus* L. Stängel an der Basis mit einem knollenartigen Ansatze, woran die Wurzelfasern. Wurzelblätter 3-zählig oder doppelt 3-zählig, lang-gestielt. Blütenstiele gefurcht. Kelch zurückgeschlagen. Kronblätter rundlich, gestreift. Früchtchen glatt. 4. An Wegen und Ackerändern, auf dürrer Boden, z. B. Berneck, Espen, Achseler-Bogelheerd. Bei uns häufig mit einfachem, einblumigem Stängel. April und Mai.

8. Berg-*H. R. montanus* Willd. Kräftig. Rhizom walzlich, wagrecht oder schief aufsteigend. Wurzelblätter fahl, glänzend, handförmig getheilt, mit verkehrt eiförmigen, 3-spaltigen, stumpfgezähnten Lappen. Unteres Stängelblatt 5-theilig, mit länglich-linealischen, sich spreizenden Lappen; das obere 3-spaltig. Stängel 1- oder wenigblumig. Blütenstiele rund. Blüten groß. Blumenkrone mit ausgezeichnet glänzender Oberseite. Fruchtboden borstig. 4. Berneck, Martins-Tobel, Zweibrücker-Tobel. Mai, Anfangs Juni.

9. Acker-*H. R. arvensis* L. Wurzel lang- und stark-faserig. Blätter hellgrün. Wurzelblätter ganz oder 3-spaltig, gezähnt. Stängelblätter 3-zählig; Blättchen gestielt, 3-vielspaltig; die Lappen keilförmig, vorn gezähnt, an den obersten linealisch. Blütenstiele einblumig. Blüten klein. Kelch langhaarig. Blumenkrone blaß zitrongelb. Früchtchen flach-zusammengedrückt, geschnäbelt, dornig, knotig oder nezig, mit einem vorspringenden, auf beiden Seiten dornigen oder gezähnten Rande. ☉. Als Unkraut im Getreide. Berneck, Rotmonten, Guggeien. Juli und August.

b) Mit ganzen Blättern.

10. Brennender *H. R. Flammula* L. Wurzel ein Büschel von Fasern. Stängel aufrecht, aufstrebend oder niedergestreckt und dann an den Gelenken wurzelnd, vielblüthig. Blätter dick, glänzend, kräftig grün, meist entfernt gezähnt. Blüten achsel- und endständig, von verschiedener Größe, doch mehr klein als groß. Kelchblättchen ausgezeichnet hohl, gelb gesäumt. Früchtchen ver-

fehrt eiförmig, glatt, mit einer kurzen stumpfen Spitze. 4. In Gräben, auf Sumpfwiesen; Wittenbach, Espen, Schönenwegen. — Durch den ganzen Sommer bis in den Herbst.

Feigwurz. *Ficaria Huds.* Kelch meist 3-, selten 5-blättrig, abfällig. Blumenkrone 8—12-blättrig; Kronblätter mit einer Honigschuppe am Nagel.

1. Frühlings-F. *F. verna Huds.* Wurzel knollig. Stängel hingebreitet, saftig, beblättert. Blätter langgestielt, rundlich herzförmig; die untern geschweift, die obern eckig. Blüthen meist endständig. Kronblätter sternförmig ausgebreitet, spiegelnd, dottergelb, weißlich verbleichend. In den Blattachseln der untern Blätter bilden sich nicht selten Knollen aus, wodurch die Pflanze sich vermehrt. 4. Besonders gern an feuchten Hecken. März — Mai.

Windröschen. *Anemone L.* Kelch fehlt. Blumenkrone (zuweilen auch Kelch genannt) 5- und mehrblättrig. Fruchtboden bei der Fruchtreife kegelförmig oder halbkugelförmig. — Bei den meisten eine 3-blättrige, abstehende Hülle.

1. Dreilappiges W. *A. Hepatica L.* Rhizom kurz, abgebissen, mit starken Fasern. Hülle 3-blättrig, ungetheilt, an der Blüthe einem Kelch ähnlich. Blüthe blau, selten roth, einzeln auf einem Schaft. Blätter nur sehr lang gestielte, herzförmige, dreilappige Wurzelblätter. 4. Seltner als früher; in einem Wäldchen beim Hagenbuch. März, Anfangs April. Oft gefüllt in Gärten.

2. Busch-W. *A. nemorosa L.* Wurzel ein wagrechtes Rhizom mit feinen Fasern. Schaft einfach, mit feinem oder nur einem Blatte und nur einer Blüthe. Hüllblätter dreizählig, gestielt; Blättchen fiederig eingeschnitten, das mittlere 3-spaltig, die seitenständigen 2-spaltig. Blumenkrone 6—7-blättrig, schneeweiß und auswendig oft rosenroth überlaufen, länglich, stumpf, auf beiden Seiten kahl. Fruchtköpfchen überhängend. Früchte schief eirund, flaumhaarig, ungefähr so lang als der Griffel. 4. Häufig auf etwas schattigen Wiesen, besonders in der Nähe von Hecken. März und April.

Wiesenraute. *Thalictrum L.* Kelch fehlt. Blumenkrone (zuweilen auch Kelch genannt) gewöhnlich 4-, selten 5-blättrig, abfällig, in der Knospenlage dachig. Fruchtköpfchen auf einem scheibenartigen Fruchtboden eingefügt.

1. **Akfeiblättrige W.** *Th. aquilegifolium* L. Wurzel stark-faserig, 1- oder mehrköpfig. Stängel röhrig, mit einem feinen Dufte angehaucht; an den Verästelungen des Blattstieles Nebenblättchen, die Verästelungen doppeltgedreht. Rispe fast ebensträußig. Staubgefäße lila, deren Träger lang, nach oben erweitert. Früchte 3-kantig geflügelt, glatt. 4. An der Sitter. Juni.

Waldrebe. *Clematis* L. Kelch fehlt. Blumenkrone (zuweilen auch Kelch genannt) 4—5-blättrig, in der Knospenlage klappig oder einwärts gefaltet. Früchtchen begrannt. — Kletternde oder aufrechte Sträucher.

1. **Gemeine W.** *Cl. Vitalba* L. Stängel holzig, kletternd. Blätter groß, aus 5 Blättchen gesiedert; Blättchen ziemlich lang gestielt, eiförmig, ganz, großzahnig oder unregelmäßig gelappt. Blüthen in reichen Rispen, deren Hauptstiele ein- oder mehrmal dreitheilig sind. Kronblätter länglich, weiß, auf beiden Seiten filzig. Früchtchen mit zottigen, hin- und hergebogenen Grannen. 5. In Zäunen und Gebüsch. Juni und Juli.

Bierzehnte Klasse.

Zweimächtige. *Didynamia*.

Erste Ordnung. *Nacktfrüchtige. Gymnospermia.*

Günsel. *Ajuga* L. Kelch 5-spaltig. Oberlippe sehr kurz, 2-lappig; Unterlippe viel größer, 3-lappig; der mittlere Lappen besonders groß, verkehrt-herzförmig.

1. **Kriechender G.** *A. reptans* L. Wurzel abgebißen und mit langen Fasern besetzt. Stängel 3—12'' hoch, 4-eckig, abwechselnd mit 2 behaarten Seiten, übrigen fahl. Ausläufer lang, beblättert, aber meist kürzer als der Stängel und mit kleinern Blättern, zuweilen an einem Gelenke wurzelnd, auch fehlend. Wurzelblätter eiförmig, glatt, fahl, geschweift, oder schwach gekerbt; Stängelblätter etwas kleiner, sitzend. Quirle 6—12-blüthig, die untern entfernt, die obern gedrungen. Kelch glockig, lang-behaart. Blumenkrone auswendig flau-mig, blau oder roth. Staubgefäße länger als die Oberlippe. 4. Oft auf nassen Wiesen. Mai, Juni.

Gamander. *Teucrium* L. Kelch 5-spaltig. Oberlippe gestutzt, ohne Helm, 2-theilig; Unterlippe viel länger, ungleich 3-spaltig. Staubgefäße genähert, aus der Spalte der Oberlippe heraustretend.

1. Gemeiner G. T. *Chamædrys* L. Wurzel holzig, ästig. Stängel liegend; Aeste aufstrebend, flaumig. Blätter kurz-gestielt, feilig-eiförmig, eingeschnitten-gekerbt. Blüthen zu 6, in den Blattwinkeln, halb-quirlig, zu einer Traube genähert. Kelch glockig und, wie auch die röthliche Blumenkrone, schwach behaart und mit drüsigen Punkten besetzt. Staubgefäße fleischroth. Früchte auch unter starker Vergrößerung kaum geadert. 4. Auf dürrer Plätzen, z. B. oben an der Berneck; selten. Juli.

Gundelrebe. *Glechoma* L. Kelch walzig, 5-zählig. Oberlippe der Blumenkrone flach, gerade, 2-spaltig; der mittlere Lappen der Unterlippe flach, verkehrt herzförmig. Staubbeutel ins Kreuz gestellt.

1. Gemeine G. *Gl. hederacea* L. Wurzel und Stängel mehr oder weniger kriechend. Letzterer am blühenden Theile aufgerichtet; nach oben hin an den Kanten von kurzen Borsten schärflich. Blätter lang-gestielt, nierenförmig, die obere fast herzförmig, breit und stumpf-gekerbt. Blüthenquirle meist 6-blüthig, einseitlich. Deckblättchen klein. Kelchzähne eiförmig, in eine feine Granne endigend. Blumenkrone 3-mal so lang als der Kelch, hellviolett, mit dunkelvioletten Flecken am bärtigen Schlunde. Staubbeutel weißlich. 4. Sehr gemein an Hecken, Mauern u. s. w. April — Juni.

Bienensaug. *Lamium* L. Kelch röhrig-glockig, 5-zählig, stachelspizig. Oberlippe der Blumenkrone gewölbt; Unterlippe mit sehr kleinen, zahnförmigen Seitenlappen und einem breiten Mittellappen. Staubbeutel bartig. Früchtchen 3-kantig, fahl. — Moderig riechende Kräuter von der Gestalt der Nesseln und mit quirligen, rothen oder weißen, meist großen Blüthen.

1. Rother B. *L. purpureum* L. Wurzel klein, viel-faserig. Stängel mit ansteigenden, entfernt-blättrigen Aesten. Blätter gestielt, ei-herzförmig, ungleich gekerbt-gesägt, etwas runzlig, mattgrün. Blüthenquirle 8–10-blüthig, oben genähert. Kelch fahl, 10-nervig, mit schiefer Mündung. Blumenkrone klein; rosenroth, zuweilen

weiß, auf der Unterlippe mit dunklern Flecken; deren Röhre über der Basis gekrümmt, unter der Krümmung enger, an der Einschnürung inwendig mit einer Haarleiste; Schlund beiderseits mit 2 Zähnen, wovon das obere pfriemlich. ○. Oft an Wegen, auf Schutthäufen u. s. w. Blüht, so lange es nicht gefriert.

2. Gefleckter B. *L. maculatum* L. Wurzel mit Ausläufern. Stängel aufrecht oder ansteigend, mit abwärts gerichteten Härchen. Blattpaare genähert; Blätter kurzgestielt, ei-herzförmig, zugespitzt, ungleich gesägt, öfters mit weißen Flecken. Blumenkrone violettroth, Unterlippe lila, purpurgefleckt; deren Röhre gekrümmt, über der Basis bauchig-erweitert, unter der Erweiterung eingeschnürt und inwendig mit einer Haarleiste; Einschnürung und Leiste quer. Rand des Schlundes abgerundet, mit einem pfriemlichen Zahne. Staubbeutel mennigroth. 4. Häufig an Hecken, auf Schutthäufen u. s. w. Blüht fast durch's ganze Jahr, besonders aber im April und Mai.

3. Weißer B. *L. album* L. Kräftig, dem gefleckten B. sehr ähnlich; aber der Quirl reichblüthiger, 10—20blüthig; der Kelch glockenförmig, kurz, an der Basis oft mit einem schwarzen Flecken; dessen Zähne oben borstig, kurz bewimpert. Blumenkrone fast 1'' lang, weiß, inwendig bärtig; Schlundränder mit 3 kleinen und einem längern, pfriemlichen Zähnen; Oberlippe stark gewölbt, mit einem stumpfen, zweispaltigen Kiele durchzogen, wimperig. Staubbeutel schwarz; Blumenstaub schwefelgelb. 4. An Hecken, Mauern u. s. w., besonders im April und Mai.

Waldnessel. *Galeobdolon* Sm. Unterscheidet sich von dem Bienensaug, dem es sehr ähnlich ist, durch die kleine, dreilappige Unterlippe, die spitzigen Lappen und die kahlen Staubbeutel.

1. Gelbe W. *G. luteum* Sm. Wurzel etwas kriechend, mehrere Stängel treibend. Diese $\frac{1}{2}$ —1' hoch, zuweilen länger und gestreckt, rauhhaarig. Blätter gestielt, herzförmig, in eine lange Spitze auslaufend, doppelt-gesägt, runzlig-aderig, auf beiden Seiten kurz-steißhaarig. Blüthenquirle entfernt, Deckblättchen pfriemig. Kelch halb-5-spaltig, mit an der Basis breiten, pfriemlich auslaufenden Zähnen, wovon der oberste der längste. Blumenkrone groß, hellgelb; der mittlere Lappen der Unterlippe überall und die seitenständigen an der Basis bottergelb mit bräun-

lichen Flecken; Röhre über der Basis erweitert, mit einem Haarring versehen und Honig entwickelnd. Oberlippe groß, gewölbt, bewimpert, unregelmäßig-gekerbt. Staubfäden und Griffel weiß. 4. An Hecken, in Hohlwegen u. s. w. sehr häufig. Mai, Juni.

Hohlzahn. Galeopsis L. Kelch 5-zählig, die Zähne in eine flechende Granne endigend. Oberlippe der Blumenkrone gewölbt, von dem Schlunde durch einen Quereindruck gleichsam abgesetzt; Unterlippe 3-theilig; der mittlere Lappen beiderseits mit einem hohlen Zahne versehen. Staubbeutel mit 2 Klappen sich öffnend, bärtig. — Zährige, geruchlose Kräuter mit lanzettlichen Deckblättern.

1. Acker-H. G. Ladanum L. Stängel von abwärts angedrückten Haaren flaumig, etwas 4-kantig, unter den Gelenken nicht verdickt. Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, spitz, etwas entfernt-gesägt oder fast ganz-randig, weich flaumhaarig. Blüthen sitzend, in reichen Quirlen, nach oben etwas gedrungen. Deckblättchen lineal-lanzettlich, ohngefähr so lang als der Kelch. Kelch weichhaarig oder zottig, unten filzig; zwei länger als die übrigen. Blumenkrone groß, purpurroth; die Oberlippe schwach gezähnt, auf der Basis der dunklern Unterlippe ein gelblich-weißer, purpur-gefleckter Hof. — Wandert in der Behaarung ziemlich ab. ☉. Getreideunkraut. Juli, August.

2. Gemeiner H. G. Tetrahit L. Stängel aufrecht, 1—2' hoch und höher; von unten an ästig, auch einfach; stumpf 4-eckig, unter den Gelenken verdickt, steifhaarig. Blätter gestielt, länglich-eiförmig, zugespitzt; an der Oberseite auf den Adern mit steifen Borsten. Blüthenquirle gedrungen, die obern dicht auf einander. Deckblätter länger als die Kelchröhre, übrigens den Kelchzähnen ähnlich. Blumenkrone hell-purpurn oder weiß, mit einem schwefelgelben, purpurgefleckten Hofe an der Basis der Unterlippe; Röhre so lang als der Kelch, oder kürzer, Mittellappen der Unterlippe fast 4-eckig, flach, klein-gekerbt, stumpf oder seicht ausgerandet. ☉. Auf Aekern, Schutt, an Wegen. Juli, August.

3. Bunter H. G. versicolor Curt. Stängel, Blätter, Blüthenstand und Kelch wie bei dem gemeinen Hohlzahn; aber die Blumenkrone ist verschieden: groß, schwefelgelb; Unterlippe an der Basis zitrongelb, die seitenständigen Lappen von der Mitte an weiß, der mittlere violett, weißlich berandet; Röhre noch einmal so lang wie der

Kelch, Mittellappen der Unterlippe rundlich 4-eckig, flach, klein gekerbt oder ausgerandet. ☉. Nicht häufig; etwa auf Kies, Gemeindegärten, z. B. im Zuch.

4. Flaumhaariger S. G. pubescens Besser. Stängel mit abwärts angedrücktem, weichem Flaume bedeckt; unter den Gelenken steifhaarig und etwas verdickt. Blätter breit-eiförmig, zugespitzt, die untern fast herzförmig. Kelchzähne veränderlich, meist nur so lang als die Röhre der Blumenkrone. Diese meist satt-purpurn, auf der Basis der Unterlippe heller und daselbst purpurn gefleckt; Röhre weißlich, oberwärts bräunlich-gelb; Mittellappen der Unterlippe fast 4-eckig, flach, klein gekerbt, leicht ausgerandet. ☉. Auf Gemeindegärten an der untern Berneck. August.

Ziest. *Stachys* L. Kelch 5-spaltig; Zähne dornig begrannt. Oberlippe der Blumenkrone fahl; die Lappen der Unterlippe stumpf. Staubgefäße nach dem Verblühen fahl, zusammengedreht, auswärts gebogen. Früchtchen oberwärts abgerundet. — Moderig riechende Kräuter mit weißgelben oder rothen Blumenkronen, die an der Basis mit einem Haarring versehen sind.

1. Wald-Z. *St. sylvatica* L. Wurzel ästig, kleine Ausläufer treibend. Stängel aufrecht, 4-eckig, von abstehenden Borsten steifhaarig, nach oben ästig, 2—3' hoch. Blätter gestielt, ei-herzförmig, zugespitzt, gesägt, raubhaarig. Kelchzähne aus 3-eckiger Basis pfriemlich. Quirle 6-blüthig; Deckblätter klein. Blumenkrone noch einmal so lang als der Kelch, braun-purpurn, auf der Unterlippe mit weißen, geschlängelten Linien. 4. Oft auf feuchten Plätzen, in Wäldern u. s. w. Juli, August.

2. Sumpf-Z. *St. palustris* L. Wurzel weißlich, verlängert, kriechend, mit starken, am Ende verdickten Ausläufern. Stängel einfach, aufrecht, schwach behaart. Blätter aus herzförmiger Basis lanzettlich, spitz, gekerbt-gesägt, flaumig; die untern kurzgestielt, die obern halb-stängelumfassend. Kelchzähne aus 3-eckiger Basis flachelspitzig. Quirle 6—12-blüthig, ohne Deckblätter. Blumenkrone noch einmal so lang als der Kelch, rosenroth, auf der Unterlippe mit weißlichen oder purpurfarbigen Punkten. 4. An Flußufern, in Sümpfen u. s. w., z. B. auf der Berneck. Juli, August.

Betonie. *Betonica* L. Kelch 5-zählig, die Zähne spitz. Oberlippe der Blumenkrone konkav; Unterlippe 3-lappig, der mittlere Lappen stumpf. Staubgefäße von der

Länge des Schlundes. Früchtchen an der Spitze zusammenge-
gedrückt, abgerundet.

1. Gebräuchliche B. *B. officinalis* L. Wurzel ein ästiges, walziges Rhizom. Stängel aufrecht, einfach, 1—2' hoch. Blätter aus einer herzförmigen Basis eiförmig-länglich oder eiförmig, raubhaarig oder fast kahl. Aehre aus zahlreichen Quirlen bestehend, wovon der unterste oder die zwei untersten getrennt, die übrigen sehr genähert sind. Kelch fast aderlos. Blumenkrone trüb purpurfarbig, mittelmächtig; die Lappen aus einander stehend. Staubgefäße kürzer als die halbe Oberlippe. 4. An dem Wege von der obern Straße nach Stocken. Juli, August.

Brunelle. *Prunella* L. Kelch an der obern Lippe kurz 3-zählig, der mittlere Zahn breiter. Blumenkrone mit einem Haarringe; Oberlippe konkav, ungetheilt; Unterlippe mit stumpfen Lappen.

1. Gemeine Br. *P. vulgaris* L. Wurzel ein dünnes, kriechendes Rhizom. Stängel aus einer liegenden Basis aufstrebend, 3—6'' hoch; unterwärts oft ästig. Blätter gestielt, länglich-eiförmig, fast ganzrandig, zuweilen fiederspaltig. Aehre dicht; Deckblätter groß, rundlich-eiförmig, zugespitzt, am Rande grün oder violett. Kelchzähne ungleich, die der Oberlippe sehr kurz, stachelspitzig, die der Unterlippe eilanzettlich, stachelspitzig, schwachbewimpert. Blumenkrone klein, violett oder selten weiß; die längern Staubgefäße mit einem aufrechten Dorn endigend. 4. Sehr gemein an Wegen u. s. w.

Dosten. *Origanum* L. Kelch 5-zählig oder schief gespalten, 10-furchig. Oberlippe der Blumenkrone gerade, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße oberwärts auseinander stehend.

1. Gemeiner D. *O. vulgare* L. Wurzel ästig, viel-faserig. Stängel aufrecht, 1—2' hoch, etwas flaumig, meistens roth angelaufen. Blätter eiförmig, spitz. Blüthen in einer vierzeiligen Aehre. Deckblätter inwendig drüsenlos. Kelch 5-zählig, Zähne gleich; Schlund behaart. Blumenkrone purpurroth oder selten weiß. Staubbeutel kahl. Früchtchen klein, kahl. 4. Gemein an Rainen, auf trocknen Hügeln u. s. w. Juni — September.

+ Majoran = D. *O. Majorana* L. Wurzel ästig, mit vielen Fasern besetzt. Stängel ästig, rundlich, flaumig.

Blätter gestielt, elliptisch, ganz-randig, sammetartig behaart. Aehren 4-eckig, dicht, 3-zählig, sitzend. Deckblättchen gefurcht, dicht auf einander liegend. Kelch halbirt, zahnlos. Blumenkrone röthlich oder weiß. ☉. Oft als Gewürz in Gärten. Juli, August.

Thymian. *Thymus* L. Kelch 2-lippig, mit weißen Haaren geschlossen. Blumenkrone kurz; Oberlippe gerade, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts aus einander tretend.

+ Gemeiner Th. *Th. vulgaris* L. Halbstrauch. Höhe 6—9". Stängel aufrecht, sehr ästig. Blätter fast sitzend, linealisch, am Rande umgerollt; oberseits unbehaart, drüsig-punktirt; unterseits feinsilzig. Quirle kopfig oder traubig. Blumenkronen weiß oder röthlich. h. Oft in Gärten. Mai — Juni.

2. Feld-Th. *Th. Serpyllum* L. Verschiedenförmig. Wurzel holzig, tief in den Boden dringend, viele Stängel treibend, die bald ganz niedergesreckt sind, bald sich minder oder mehr aufrichten. Blätter linealisch oder elliptisch, stumpf, an der Basis in einen kurzen Stiel zusammengezogen, ganzrandig, flach, drüsig-punktirt, kahl oder rauhaarig, gegen die Basis bewimpert. Blüthen bald in dichten Köpfchen, bald in Trauben. Kelch glockig, roth, gestreift, drüsig-punktirt. Oberlippe der rosenrothen Blumenkrone ausgerandet, eiförmig, fast 4-eckig. Früchtchen rund, fast kugelig. h. Oft auf dürrer Stellen. Juni — August.

Calaminthe. *Calamintha* Mönch. Kelch schmal, walzlich, vielrippig, 2-lippig, durch Haare geschlossen; Oberlippe 2-zählig, aufwärts gebogen. Röhre der Blumenkrone allmählig in einen aufgeblasenen Schlund erweitert. Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig, zusammenneigend.

1. Feld-C. *C. Acinos* Clairv. Wurzel mehrjährig, kriechend, ein- oder mehrköpfig. Stängel aufrecht, an der Basis ästig, Aeste aufstrebend. Blätter eiförmig, gesägt. Blüthenquirle 6-blüthig. Blüthenstiele ungetheilt. Kelch stark bauchig, gefurcht, auf den Furchen mit kurzen steifen Borstchen; bei der Fruchtreife an der Spitze zusammengezogen, durch die anliegenden Zähne geschlossen. Blumenkrone hellviolett; der mittlere Lappen der Unterlippe fast verkehrt-herzförmig, weiß, vorn und hinten dunkel-violett gefleckt. Schlund inwendig behaart und gefleckt. ☉. Auf

trocknen Plätzen, z. B. auf der Bernese, oberhalb St. Georgen. Juni — August.

Wirbelborste. *Clinopodium* L. Hülle aus borstlichen Blättchen zusammengesetzt, unter die Blüthenquirle gestellt; das Uebrige wie bei Salaminthe.

1. Gemeine W. *Cl. vulgare* L. Wurzel vielköpfig. Stängel aufrecht, dicht zottig, einfach oder nach oben mit wenigen Aesten. Blätter kurzgestielt, eiförmig oder länglich-eiförmig, entfernt-schwachgesägt, trübgrün, kurzhaarig. Quirle gleich, reichblüthig, gedrungen. Hüllblättchen borstlich und wie die Kelche steifhaarig, so lang als der Kelch. Blumenkrone purpurroth, auswendig flaumig; am Schlunde mit 2 behaarten Linien und dazwischen dunkler gefärbt. Die untere Narbe groß, lanzettlich; die obere klein, pfriemlich. 4. Oft an Hecken u. s. w. Juli, August.

Münze. *Mentha* L. Kelch 5-zählig. Blumenkrone trichterförmig 4-spaltig; Lappen aufrecht-abstehend, der obere ausgerandet. Staubgefäße aus einander stehend. Schläuche der Staubbeutel gleichlaufend. — Starkriechende Kräuter mit kriechender Wurzel und Ausläufern.

1. Wilde M. *M. sylvestris* L. Stängel 2—3' hoch, ästig, die untern Aeste unfruchtbar; die obern in eine linealisch-walzhche Aehre endigend. Blätter fast sitzend, eiförmig oder lanzettlich, gezähnt-gesägt, flach oder wellig, fahl oder verschieden, bis filzig, behaart, besonders auf der Unterseite. Deckblätter linealisch-pfriemlich. Kelch schwach-gerippt, der fruchttragende bauchig, oberwärts eingesehnürt; dessen Zähne linealisch-pfriemlich, zulezt ein wenig zusammen neigend. Blumenkrone noch einmal so lang als der Kelch, hell violett oder lila. Staubbeutel violett. 4. Sehr gemein an Wegen, auf überschwemmten Plätzen u. s. w. Juli — August.

2. Wasser-M. *M. aquatica* L. Stängel ziemlich niedrig, übrigens von verschiedener Höhe, von rückwärts gerichteten Haaren zottig, bald mit blühenden Aesten, bald mit Aesten ohne Blüthen. Blätter gestielt, eiförmig, gesägt, an der Basis und Spitze ganzrandig; behaart, besonders auf den Adern der Unterseite. Blüthenstand; ein rundliches oder eiförmiges Köpfchen am Ende des Stängels und der blühenden Aeste, aus 3—5 dicht zusammengestellten Quirlen gebildet; darunter ein abstehender Quirl.

Röhre des großen Kelches gefurcht; dessen Zähne aus 3-eckiger Basis pfriemlich, fruchtttragend offen, ausgestreckt; Haare abstehend. Deckblätter lanzettlich. Blumenkrone von verschiedener Größe, violett, lila oder weiß. 4. Ist an Gräben, auf nassen Stellen u. s. w. Juli — September.

3. Acker-M. *M. arvensis* L. Blaugrün, mehr oder minder zottig behaart, Haare abstehend. Stängel liegend oder ansteigend, stark beblättert. Blätter genähert, kurz gestielt, eiförmig, gesägt. Blüthenstand: achselständige, entfernte, fast sitzende, kugelige Quirle. Deckblätter kurz, lanzettlich. Kelch klein, glockig; dessen Zähne 3-eckig, eiförmig, so lang als breit; die der fruchtttragenden abstehend. Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, weißlich-violett oder purpurfarbig, klein und stumpfappig. 4. Seltner, auf Gemeinböden bei St. Leonhard. September.

Zweite Ordnung. Bedecktsamige. Angiospermia.

Schuppenwurz. *Lathraea* L. Kelch glockig, etwas zusammengedrückt, 4-spaltig. Blumenkrone rachenförmig, nach dem Verblühen mit der ganzen Basis abfallend. Staubgefäße im obern Theil der Röhre der Blumenkrone eingefügt. Träger dicklich, an der Spitze aufwärts gekrümmt. Staubbeutel am Rande wollig-bewimpert. Fruchtknoten auf einer freien, fleischigen Honigdrüse. Kapsel einsäckig; Samenträger gegenüberstehend, wandständig.

1. Gemeine Sch. *L. Squamaria* L. Schmarotzerpflanze. Wurzel ein ästiges, fast wagrechtes, mit fleischigen weißen Schuppen ziegeldachartig besetztes Rhizom. Stängel einfach, schuppig, weißlich oder röthlich, feindrüsig. Deckblätter groß, rundlich, 2-zeilig. Blüthen in einer einseitigen Traube, hängend. Kelch weit, drüsig-behaart, weiß oder röthlich angelaufen. Blumenkrone nicht viel länger als der Kelch und von der gleichen Farbe; Oberlippe gewölbt, ganzrandig, etwas aufrecht; Unterlippe 3-spaltig mit röthlichen Streifen. 4. Etwa in Wäldern, z. B. im Brandwald. Mai.

Räuschkraut. *Pedicularis* L. Kelch 5-zählig, meist aufgeblasen. Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe helmig, zusammengedrückt. Kapsel vielksamig. Samen nehg-

grübig. — Sumpfräuter mit gefiederten Blättern und purpurfarbigen oder gelben Blüthen mit Deckblättern.

1. Sumpf-*P.* *P. palustris* L. Wurzel dick, faserig. Stängel aufrecht, von der Basis an ästig. Blätter gefiedert; die Fiedern länglich, fast fiederspaltig, fleingelappt, kraus, die Lappchen gekerbt. Kelch groß, 2-lappig, Lappen eingeschnitten gezähnt, kraus. Oberlippe der purpurrothen Blumenkrone fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in ein pfriemliches Zähnen vorgezogen. Kapsel länger als der Kelch, mit einer schiefern Spitze. ☉. Auf Sumpfwiesen, z. B. im Thal zwischen dem Bären und Loch, oberhalb Stocken, beim Nethäusle. Juni, Juli.

2. Wald-*P.* *P. sylvatica* L. Wurzel spindelförmig. Hauptstängel aufrecht, 3—4' hoch, von der Basis an Blüthen tragend; Nebenzweige gestreckt. Blätter gefiedert; die Fiedern eiförmig, fast fiederspaltig-klein-lappig, Lappchen 2—3-zählig. Kelch viel weiter als die Blumenkrone, anfänglich nicht aufgeblasen, neaderig, 5-zählig; die Zähne oberwärts blattartig, gezähnt. Blumenkrone hellrosenroth mit karminrothen Flecken auf der Unterlippe; Oberlippe fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen 3-eckig-pfriemlichen Zahn vorgezogen. Kapsel kürzer als der Kelch, schief-eiförmig, stumpf. 4 oder ☉. Auf moorigen Stellen, bei uns selten; auf einem Waldplatze zwischen dem obern Brande und der Egg. Juni, Juli.

Klappertopf. *Rhinanthus* L. Kelch aufgeblasen, 4-zählig. Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe zusammengedrückt. Samen meist mit einem häutigen Flügel umzogen. — Jährige Kräuter mit gelb und blau gefärbten Blumenkrönen.

1. Kleiner *K.* *Rh. minor* Ehrh. Stängel einfach oder ästig, ziemlich klein. Blätter gegenständig, länglich-lanzettlich. Blüthentraube endständig. Deckblätter grün, oft purpurbraun überlaufen, die obern eingeschnitten-gesägt, Zähne zugespitzt. Kelch groß, kreisförmig. Blumenkrone ziemlich klein, gelblich-braun; deren Lippen hervorgestreckt, die Röhre gerade; der Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe kurz-eiförmig, so lang als breit, bald weiß, bald blau. ☉. Auf Weiden, Wiesen u. s. w., z. B. Dreilinden, Berneck. Mai, Juni.

2. Großer *K.* *Rh. major* Ehrh. Stängel $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, auf 2 gegenüberstehenden Seiten flach-rinnig. Blätter

gegenständig, aus einer herzförmigen Basis länglich-lanzettlich, am Rande ein wenig umgerollt, gesägt. Blüthen- traube endständig, zuerst gedungen, nachher unterwärts unterbrochen. Deckblätter verschiedenfarbig, bleich, die obern eingeschnitten-gesägt; Zähne pfriemlich, haarspizig. Kelch breit-eiförmig, flach zusammengedrückt, kahl oder etwas flaumig, beiderseits mit 3 Nerven. Lippen der Blumenkrone gerade vorgestreckt, zitrongelb; Röhre weißlich, etwas gekrümmt; Oberlippe zu beiden Seiten mit einem eiförmigen, blauen Zahn. ☉. Auf Aeckern und unfruchtbaren Wiesen.

3. Zottiger K. *Rh. hirsutus* Lam. Wird von manchen Botanikern nur für eine Abart des großen K. gehalten, und unterscheidet sich von ihm durch den zottigen Kelch und die schmalen Samenflügel, indem letztere bei obiger Art breiter sind als der halbe Same, bei dem zottigen K. aber schmaler sind als dieser. ☉. — Ein Getreideunkraut, z. B. auf Notmonten. Juni.

Mugentrost. *Euphrasia* L. Kelch 4-zählig, röhrig oder glockenförmig. Blumenkrone 2-lippig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-lappig, die Lappen 2-spaltig. Staubbeutel dornig begrannt. Kapsel sehr stumpf oder ausgerandet. Samen gestreift. — Jährige Kräuter mit gelben, weißbunten oder röthlichen Blüthen.

1. Gemeiner M. *E. officinalis* L. Sehr vielgestaltig. Stängel 3—6'' hoch, bald einfach, bald ästig. Blätter eiförmig, mehr oder weniger flaumig, meist beiderseits 5-zählig, die untern Zähne genäherter, die der obern Blätter kürzer- und länger-stachelspizig. Kelch drüsenhaarig, mit lanzettlichen, stachelspizigen Lappen. Blumenkrone weiß, auf der Oberlippe mit 6 violetten Linien, auf der Unterlippe mit 9 dergleichen und an deren Basis mit einem zitrongelben Flecken; Schlund inwendig gelb; die Lappen der Ober- und Unterlippe ausgerandet. Staubbeutel braun, am Rande mit weißen Haaren; der untere Schlauch des Staubbeckels der kürzern Staubgefäße mit einer längern Granne versehen, die übrigen Schläuche fein- und kurz-stachelspizig. Kapsel kürzer als der Kelch, abgestutzt. ☉. Sehr häufig auf feuchten Wiesen, Haiden, an Waldsäumen u. s. w. Juli, August.

2. Rother M. *E. Odontites* L. Von kurzen Haaren schärflich. Stängel ästig, $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter aus einer breitem Basis verschmälert, lanzettlich-linealisch, ent-

fernt-geſägt. Deckblätter länglich-lanzettlich, länger als die Blüthe. Kelch röhrig-glockig, etwas zusammengedrückt, mit einem rosenrothen Anfluge. Blumenkrone hell-fleischroth, auswendig flaumig, am Rande bewimpert. Oberlippe etwas zusammengedrückt, Unterlippe kürzer als die Oberlippe, wenig abstehend. Staubbeutel gleichförmig-stachelſpizig, an der Spitze durch Fotten verbunden. ☉. Auf feuchten Plätzen, z. B. im Brand, auf der Berned u. ſ. w. Durch den ganzen Sommer.

Wachtelweizen. *Melampyrum* L. Kelch 4-zählig, röhrig. Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe stumpf-geſielt, am Rande zurückgeſchlagen. Fächer des Fruchtknotens 1—3-samig. Samen glatt, flügellos. — Jährige Kräuter mit großen Deckblättern; werden beim Trocknen ſchwarz.

1. Acker-W. *M. arvense* L. Stängel röthlich, faſt einfach. Blätter linealiſch-lanzettlich, die obern an der Baſis mit einem oder 2 pfriemlichen Zähnen. Aehre locker, gleich. Deckblätter eiförmig, lanzettlich-zugeſpißt, pfriemlich-gezähnt, unterſeits 2-reihig punktirt, purpur-braun. Kelch flaumig-rauh; faſt ſo lang als die Röhre der Blumenkrone; deſſen Zähne aus eiförmiger Baſis verlängert, borſlich-zugeſpißt. Blumenkrone purpurn, in der Mitte mit einem weißen Ringe und einem gelben Flecken an der Baſis der Unterlippe. Kapsel eiförmig. ☉. Auf Saatefeldern, z. B. auf der Berned, im Wittenbach. Juli.

2. Wieſen-W. *M. pratense* L. Stängel dünn, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, oder unterwärts mit 2—3 Paar weit-abſtehenden Aeſten, aufrecht oder niederliegend. Blätter linealiſch-lanzettlich, nach vorn verſchmälert; die obern breiter. Blüthen einzeln, achſelſtändig oder in einſeitswendigen Aehren, wagrecht abſtehend. Deckblätter lanzettlich, die obern an der Baſis beiderſeits 1—2-zählig. Kelch fahl, 3-mal kürzer als die Blumenkrone. Dieſe weiß, nach vorn gelblich, die Unterlippe zitrongelb. Kapsel ſchief-eiförmig. ☉. Oft in Wäldern. Juli, Auguſt.

Braunwurz. *Scrophularia* L. Kelch 5-spaltig. Blumenkrone 2-lippig, faſt fugelig; der untere Lappen zurückgebogen. Staubgefäße 4, zuweilen mit der Andeutung eines fünften. Staubbeutel auf die verbreiterte Spitze der Staubfäden quer-aufgewachſen. Samen runzlig. — Un-

angenehm riechende Kräuter mit 4-eckigem Stängel und kleinen braunen Blumenkronen.

1. Gemeine Br. *Sc. nodosa* L. Wurzel ästig, zuweilen mit knotigen Rhizomen. Stängel 2—4' hoch mit geschärften Kanten. Blätter eiförmig-länglich oder ei-herzförmig, fahl, doppelt gesägt, die untern Sägezähne länger und spitzer. Rispe endständig. Kelchlappen eiförmig-stumpf, sehr schmal-häutig-berandet. Blumenkrone olivenfarbig, auf dem Rücken braun. Andeutung des fünften Staubfadens quer-länglich, leicht ausgerandet. 4. Selten an nassen Waldstellen, z. B. an der Sitter. Juli, August.

2. Wasser-Br. *Sc. aquatica* L. Wurzel faserig. Stängel und Blattstiele breit-geflügelt. Blätter eiförmig-länglich oder ei-herzförmig, fahl, gesägt, die untern Sägezähne kleiner. Rispe endständig. Kelchlappen rundlich, stumpf, breit-häutig-berandet. Blumenkrone olivenfarbig, auf dem Rücken braun, in's Röthliche übergehend. Andeutung des fünften Staubfadens 2-spaltig. Kapsel fast kugelförmig. 4. Sehr gemein an Bächen. Juli — August.

Löwenmaul. *Antirrhinum* L. Kelch tief 5-theilig. Blumenkrone 2-lippig, an der Basis höckerig. Unterlippe mit einem höckerigen Gaumen, geschlossen oder verengert; Oberlippe 2-spaltig oder 2-theilig. Kapsel mit 2 Löchern aufspringend.

1. Großes L. *A. majus* L. Wurzel vielköpfig. Stängel aufrecht oder ansteigend, 1—2' hoch; oberwärts, wie auch Deckblätter, Kelch und Blumenkrone, mit vielen Drüsenhaaren besetzt. Blätter gegen- oder wechselständig, lanzettlich, fahl. Blüthen in Trauben. Kelchlappen eiförmig, stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone; diese purpurn oder weiß mit 2 gelben Flecken am Gaumen. Oberlippe groß, mit stumpfen Lappen. Kapsel schief eiförmig. 4. An Mauern verwildert; gewöhnlich nur in Gärten. Juli — August.

Veinfräut. *Linaria* Desf. Kelch tief 5-theilig. Blumenkrone zweihöckerig, an der Basis gespornt; Unterlippe mit einem hervorragenden Gaumen, der den Schlund schließt oder verengert. Kapsel zweifächrig, mehrklappig. — Zeichnet sich vor dem Löwenmaul besonders durch die gespornte Blumenkrone aus.

1. **Edligblättriges L.** *L. Cymbalaria* Mill. Wurzel ästig-faserig. Stängel in viele lange, fädliche Aeste getheilt, die an Mauern tapetenartig herunterhängen. Blätter herzförmig 5-lappig, fahl, unterseits oft purpurfarbig überlaufen. Blüthen einzeln, achselständig. Kelchlappen lanzettlich. Blumenkrone hell violett, Gaumen mit 2 gelben Flecken. Kapsel fast kugelig; deren Klappen dreizählig. 4. Selten, an einem Mauerstock vor dem Mehgerthörle.

2. **Kleines L.** *L. minor* Desf. Ueberall drüsig-behaart. Wurzel spindelig, geht in einem Bogen in den 3—6'' hohen Stängel über. Blätter lanzettlich, stumpf, in den Blattstiel verschmälert; die untern gegen-, die obern wechselständig. Blüthen einzeln, achselständig, über die ganze Pflanze zerstreut, doch nach oben fast traubig. Blüthenstiel 3-mal so lang wie der Kelch. Kelchlappen wenig kürzer als die Blumenkrone; diese hellviolett; Lippen gelblich weiß, Lappen der Oberlippe aus einander fahrend; Sporn halb so lang als die Blumenkrone. Kapsel eiförmig, nach oben ein wenig schmaler. ☉. Juli — Oktober. Selten an Mauern, z. B. an der Wassergasse, beim Nonnenklosterlein.

3. **Gemeines L.** *L. vulgaris* Mill. Kahl; Spindel nebst den Blüthenstielen drüsig-flaumig. Wurzel kriechend. Stängel sehr beblättert. Blätter zerstreut, dicht gestellt, schmal-linealisch, $1\frac{1}{2}$ —2'' lang, $1\frac{1}{2}$ ''' breit, oberseits mattgrün, unterseits bläulich-grün. Blüthen groß, in langen, gedrunghenen Trauben. Deckblätter linealisch. Die untern Blüthenstielen länger als die obern. Kelchlappen länglich-lanzettlich, 3-nervig, spitz, kürzer als die Kapsel. Blumenkrone schwefelgelb, mit zitrongelber Unterlippe und safrangelbem Gaumen; deren Sporn grünlich-gelb, pfriemig, fast so lang wie jene. Samen schwarz, flach, mit einem Saume umzogen, in der Mitte scharflich. 4. Nicht häufig, auf Gemeindsböden der Bernegg. August, September.

Eisenkraut. *Verbena* L. Kelch 5-spaltig. Blumenkrone fast tellerförmig; der Saum 5-lappig, fast 2-lippig. Frucht in 4 Nüsse zerfallend.

1. **Gemeines E.** *V. vulgaris* L. Wurzel ästig. Stängel aus einer gebogenen Basis aufstrebend, 4-eckig, rauhhaarig, nach oben ästig. Blätter gestielt, eiförmig-länglich, 3-spaltig, geschliff, gefeibt, scharflich. Aehren

lang, fädlich, rispig, blattlos. Blüthen zerstreut, stiellos. Deckblätter kürzer als der kurze Kelch. Blumenkrone blaßroth. Nüsschen auf der Rückenseite gefurcht. ☉. Auf Schutthaufen, an Wegen u. s. w. Durch den ganzen Sommer.

Fünfte Klasse.

Viermächtige. Tetradynamia.

Erste Ordnung. Schötchenfrüchtige. Siliculosa.

+ Kresse. *Lepidium* L. Schötchen von der Seite zusammengedrückt, länglich-rundlich oder eiförmig; Fächer einsamig; Klappen fahnförmig, auf dem Rücken gefielt oder geflügelt. Staubgefäße zahnlos. Kronblätter gleich. — Kräuter mit scharfem Geschmack und kleinen weißen Blüthen.

+ 1. Garten = K. *L. sativum* L. Etwas behaart. Wurzel spindelig, mit wenigen Fasern. Stängel aufrecht, weißlich-grün, ästig, beblättert, 6—8'' hoch. Die untern Blätter gestielt, unregelmäßig eingeschnitten, gelappt, gesiedert oder doppelt-gesiedert; die obern sitzend, linealisch, ungetheilt. Blüthen zuletzt in verlängerten Trauben. Kelchblättchen eiförmig, randhäutig. Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, aus einander gestellt. Schötchen rundlich-eiförmig, geflügelt, stumpf ausgerandet, an die Spindel gedrückt. ☉. Oft zu Salat gebaut; bisweilen auf Schutthaufen.

Hirtentäschel. *Capsella* Vent. Schötchen von der Seite zusammengedrückt, verkehrt 3-eckig oder länglich, häufig mit einer seichten Bucht ausgerandet; Fächer viel-samig; Klappen flügellos. Staubgefäße zahnlos.

1. Gemeines H. C. *Bursa pastoris* Mönch. Wurzel langspindelig, vielzaserig. Meist ein Hauptstängel von verschiedener Höhe und mehrere ästige Nebenzweige, zerstreut behaart, nach oben kahl. Blüthen in langen Trauben; Kelchblättchen breit-randhäutig, etwas geöffnet. Kronblätter weiß, etwas länger als die Kelchblätter, mangeln zuweilen. Schötchen weit abstehend. ☉. Sehr gemein; blüht, so lange es nicht gefriert.

Peindotter. *Camelina Crantz.* Staubfäden zahnlos. Schötchen wegen sehr gewölbten Klappen gedunsen, birnförmig oder fast kugelig, vielsamig; Scheidewand nach dem Aufspringen des Schötchens ohne Griffel.

1. Gezähnter L. *C. dentata Pers.* Wurzel weißlich. Stängel aufrecht, ästig, kantig, 1—2' hoch. Die mittlern Stängelblätter linealisch-länglich, buchtig-gezähnt oder fiederspaltig, nach hinten verschmälert, an der pfeilförmigen Basis wieder erweitert. Trauben endständig, zur Zeit der Fruchtreife sehr lang. Blüthen klein, langgestielt. Kelch fast geschlossen; die äußern Blättchen an der Basis etwas höckerig. Kronblätter wenig länger als der Kelch, gelblich; Nagel breit, Platte klein. Schötchen birnförmig, sehr zartkörnig, durch die hervortretende Scheidewand berandet. Samen deutlich punkirt. ☉. Auf Gemeinböden der Bleiche; Juni, Juli.

Hungerblümchen. *Draba L.* Staubfäden zahnlos. Schötchen länglich oder elliptisch, flach zusammengedrückt oder ein wenig gedunsen, vielsamig. Samenträger frei. — Kleine behaarte Kräuter mit ungetheilten Blättern und meist weißen Blüthen.

1. Frühlings-H. *D. verna L.* Wurzel fein, ästig-faserig. Wurzelblätter in Rosetten, länglich-lanzettlich, spitzig, nach der Basis verschmälert, nach vorne gezähnt, bewimpert. Schaft 2—6'' hoch, oberwärts kahl, unten behaart. Platte der weißen Kronblätter halb-zweispaltig. Schötchen kürzer als der Blüthenstiel, lanzettlich, länglich oder rundlich. Griffel sehr kurz. ☉. Oft auf Aekern; seltner an Wegen. März, April.

+ **Meerrettig.** *Armoracia.* Fl. d. Wetterau. Staubfäden zahnlos. Schötchen sehr gedunsen, fast kugelig; nervenlos. Griffel ausdauernd. Samen glatt.

+ 1. Gewöhnlicher M. *A. rusticana.* Fl. d. Wetterau. Wurzel walzenförmig, sehr dick, scharf schmeckend. Stängel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, gerippt, nach oben kantig und viele lockere Blüthentrauben tragend. Blätter ziemlich dick, mit einem weißen Mittelnerven durchzogen; Wurzelblätter langgestielt, groß, ungleich gefeibt, an der Basis meist herzförmig; die untern Stängelblätter fahmartig-fiederspaltig, die obern eilanzettlich, gefeibt-gefägt, die obersten linealisch, fast ganz. Kelchblättchen gelbgrün, mit einem weißlichen Hautrande, zuletzt abstehend. Kronblätter weiß, ein-

mal so lang als der Kelch. Staubfäden weiß, Staubbeutel gelb. Narbe kopfig, auf einem kurzen Griffel. 4. Oft in Gärten. Juni, Juli.

Zweite Ordnung. Schotenfrüchtige. Siliquosa.

Nettig. *Raphanus* L. Schote walzig, perlschnurförmig oder fast kegelförmig, nicht aufspringend; aber bei der Reife manchmal sich quer in Glieder trennend. — Borstige Kräuter mit verdickter Wurzel und buchtigen Blättern.

+ 1. Garten-N. *R. sativus* L. Wird in vielen Abarten gezogen. Wurzel rübenartig. Stängel 2—3' hoch, stumpfkeulig, bläulich bereift, zerstreut-borstig, oben sehr ästig. Blätter zerstreut-borstig, leierförmig, stumpf-gezähnt, die obersten fast ganzrandig. Kelch geschlossen, die 2 äußern Blätter an der Basis höckerig. Nägel der Kronblätter länger als der Kelch; Platte verkehrt eiförmig, stumpf oder leicht ausgerandet, lila mit violetten Adern, gegen den Nagel weiß. Schoten auf dem abstehenden Stielchen aufstrebend, stielrund, in einen kegelförmigen, sehr spitzigen Schnabel endigend. ☉. Gewöhnlich in Gärten.

2. Acker-N. *R. Raphanistrum* L. Wurzel dünn, unterwärts ästig und faserig. Stängel aufrecht 1—1½' hoch, schwach bläulich-bereift, zerstreut und abwärts borstig, oft von unten an ästig und zu oberst nebst den Aesten in lockere Trauben auswachsend. Blätter grasgrün; die untern gestielt, leierförmig-gesiedert; die folgenden auch gesiedert, aber weniger gelappt; die obersten ungetheilt, nur an der Basis tiefer gezähnt, fast sitzend. Kelchblättchen zusammenschließend, oft purpurfarbig. Nägel der Kronblätter etwas länger als der Kelch; Platte verkehrt eiförmig, meist weiß mit violetten Adern, bisweilen auch gelb ohne Adern. Schote perlschnurartig, bei der Reife gerippt, mit einem walzig-pfriemlichen Schnabel. ☉. Oft als Unkraut auf Aekern. Juli, August.

Zahnwurz. *Dentaria* L. Schote lanzettlich-linealisch; Klappen elastisch-aufspringend und sich aufrollend; Samen in jedem Fache einreihig. Kelch geschlossen, zweihöckerig. — Kahle Kräuter mit schuppigen, fleischigen Wurzeln.

1. Fingerblättrige *3. D. digitata* Lam. Rhizom wagrecht, von dicken, breiten Schuppen zackig; treibt einen unten nackten, oben mit 2—4 wechselfständigen Blättern besetzten, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hohen Stängel. Blätter 5-zählig, die obern 3-zählig; Blättchen breit-lanzettlich, ungleich gesägt, zugespitzt, mit einem feinen, sehr spitzen Ende, die äußern kleiner. Blumen groß, 8—12 in einer Endtraube. Kelchblättchen hell-violett, in der Mitte grünlich. Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, ausgerandet, violett mit dunklern Adern. Staubbeutel bleifarbig. Narbe kopfig. Schote aufrecht. 4. In Wäldern, z. B. Zweibrückertobel, Martinstobel. Mai.

Schaumkraut. *Cardamine* L. Schote linealisch oder etwas lanzettlich; Klappen flach, elastisch aufspringend und sich aufrollend; Samen in jedem Fache einreihig, zusammengedrückt. Kelch etwas abstehend, an der Basis ohne Höcker. — Scharf schmeckende Kräuter mit meist getheilten Blättern und weißen Blüthen.

1. Wald-Sch. *C. sylvatica* Link. Wurzel spindelig, ästig-faserig; nur einen Stängel oder einen Hauptstängel mit mehreren Nebenzängeln treibend. Stängel gefurcht, raubhaarig, fast aufrecht, kantig, oben eine Blüthentraube tragend. Blätter gefiedert; Blättchen der untern Blätter rundlich-eiförmig, geschweift oder gezähnt, gestielt, das endständige größer, die der obern Blätter länglich oder linealisch; Blattstiele ohne Oehrchen. Blüthen sehr klein. Kelchblättchen länglich. Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, länglich verkehrt-eiförmig, weiß. Staubgefäße 6. Schoten aufrecht. ☉. Auf waldigen Plätzen. April — Juni.

2. Vierfädiges Sch. *C. tetrandra* Hegetschw. Dem Wald-Sch. ähnlich, aber kleiner. Die Stängel nur etwas eckig, fast kahl, gebogen aufstrebend. In jeder Blüthe nur 4 Staubgefäße. ☉. Auf nassen Plätzen; z. B. am Buch, in der Wassergasse. April — September.

3. Wiesen-Sch. *C. pratensis* L. Rhizom schief, vielfaserig, abgebissen. Stängel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, etwas hin- und hergebogen, hielrund, glatt, einfach, in eine Blüthentraube übergehend. Blätter gefiedert; die Blättchen der wurzelständigen rundlich-eiförmig, geschweift oder gezähnt, Endblättchen größer, fast nierenförmig; die der stängelständigen linealisch, ganzrandig; Blattstiele ohne Oehrchen. Blüthenstielen schlank. Kelchblättchen weiß-hautrandig.

Kronblätter fast 3-mal länger als der Kelch; Nagel grünlich, geflügelt, Platte stumpf oder leicht ausgerandet, lilafarbig mit dunkeln Adern. Staubgefäße halb so lang als die Blumenkrone. Griffel kurz, Narbe breiter. Schote linealisch.

4. Bitteres Sch. *C. amara* L. Rhizom mit vielen Fasern am Wurzelhalse und nicht selten mit Ausläufern. Stängel stumpf-kantig, zuweilen unten behaart. Blätter sämmtlich gefiedert; Blättchen der untern Blätter rundlich-eiförmig, der obern länglich, alle eckig-gezähnt; das Endblättchen größer. Blüthen groß, traubig. Die beiden äußern Kelchblätter an der Basis etwas höckerig. Kronblätter milchweiß, viel größer als die Kelchblätter, mit einem flachen, verkehrt eiförmigen Saume, am kurzen Nagel etwas gelblich. Staubgefäße fast so lang als die Blumenkrone. Griffel lang und dünn. Narbe sehr klein. 4. Oft an Gräben. April, Mai.

Brunnenkresse. *Nasturtium* R. Brown. Frucht oft eher ein länglich-elliptisches Schötchen als eine Schote; Klappen konvex oder auch ziemlich flach. Samen in jedem Fache 2-reihig oder unregelmäßig-gereiht. Kelch abstehend, gleichblättrig. — Scharf schmeckende, kahle Kräuter mit gefiederten Blättern und weißen oder gelben Blüthen.

1. Gebräuchliche B. *N. officinale* R. Br. Wurzel aus einem Faserbüschel bestehend, mehrere Stängel treibend. Diese im Wasser, an den untern Gelenken wurzelnd, kantig, beblättert, oben ästig. Blätter gefiedert, 2–7-jochig, mit einem größern Endblättchen, die untern 3-zählig, dunkelgrün, kahl, etwas fleischig; Blattstiel an der Basis pfeilförmig; Blättchen geschweift, die seitenständigen elliptisch, das endständige eiförmig, an der Basis fast herzförmig. Blüthen klein. Kelchblättchen fast gleich, die beiden innern ziemlich flach, die äußern hohl. Kronblätter mit einem kurzen Nagel und verkehrt eiförmiger, weißer Platte, viel länger als der Kelch. Schote ohngefähr von der Länge des Blütenstiels, linealisch, aber voll, abstehend oder zurückgebogen. 4. Allenthalben an Quellen und klaren Bächen. Mai – September.

Barbaree. *Barbarea* R. Brown. Schote fast stielrund oder vierseitig. Narbe stumpf oder ausgerandet. Samen in jedem Fache einreihig. Kelch geschlossen, an der Basis nur wenig ungleich.

1. Gemeine B. *B. vulgaris* R. Br. Kahl, glänzend. Wurzel lang, spindelig, vielfaserig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, stark, gefurcht, von der Mitte an ästig. Blätter fleischig; die untern leierförmig, der Endlappen sehr groß, rundlich oder eiförmig, an der Basis etwas, herzförmig, die Seitenlappen 4-paarig, das oberste Paar von der Breite des Querdurchmessers des Endlappens; die obern Blätter ungetheilt, verkehrt eiförmig, gezähnt. Traube während des Aufblühens locker. Kelchblättchen grünlich, mit gelblichem Rande; die äußern an der Basis höckerig. Kronblätter fast noch einmal so lang als der Kelch, sehr stumpf oder leicht ausgerandet, dottergelb. Die jüngern Schoten schräg-aufrecht. ☉. Oft an Straßengraben. Mai — September.

Gänsefrait. *Arabis* L. Schote linealisch. Klappen flach oder etwas gewölbt, mit einem auslaufenden, feinern oder stärkern Nerven durchzogen oder geadert. Narbe stumpf oder leicht ausgerandet. Samen in jedem Fache einreihig. — Kräuter mit stängelumfassenden Blättern und meist weißen Blüten.

1. Alpen-B. *A. alpina* L. Wurzel spindelig, faserig-ästig, treibt im ersten Jahre eine Blattrosette, im zweiten aus dieser einen einfachen oder ästigen Stängel. Dieser 3 — 6'' hoch, stielrund, stark beblättert, in eine lockere Traube endend und, wie die Blütenstiele und Blätter, mit gabligen Haaren besetzt. Blätter wegen der Behaarung rauh, graulich; die untern länglich-verkehrt-eiförmig, die obern eiförmig, mit tief-herzförmiger Basis stängelumfassend. Blüten von verschiedener Größe, die größten, wie beim bittern Schaumkraut. Kelchblättchen gelblich, etwas behaart, kürzer als die Blütenstielen. Kronblätter milchweiß. Schoten abstehend, flach, etwas knotig, am Rande verdickt; Klappen fast nervenlos. Samen mit einem häutigen, schmalen Rande umzogen. 4. An der Sitter bei Stöcken, am Ufer der Goldach. Mai.

2. Rauhaariges B. *A. hirsuta* Sc. Wurzel dünn, spindelig, ästig-faserig, einen aufrechten, meist einfachen Stängel treibend, oder einen Hauptstängel mit mehrern Nebienstängeln. Stängel unterseits von abstehenden Haaren rauhaarig. Blätter länglich, gezähnt, mit zerstreuten, ästigen Härchen besetzt; die wurzelständigen in einen Stiel verschmälert; die stängelständigen aufrecht, etwas abstehend, mit gestuht-geöhrtter oder herzförmiger Basis sitzend, die Döhrchen vom Stängel abstehend. Traube reichblüthig.

Blüthenstielen halb so lang als die Blüthe. Kelchblättchen aufrecht mit weißlicher Einfassung. Kronblätter $2\frac{1}{2}$ ''' lang, schneeweiß, keilförmig in die Basis verlaufend. Schoten aufrecht, schmal-linealisch, zusammengedrückt, längsaderig, mit einem etwas hervortretenden Nerven. ☉. Auf dürrer Stellen der Berneck, gegen das Nest. Juni.

Rauke. *Sisymbrium* L. Schote linealisch, Klappen gewölbt, 3-nervig. Narbe stumpf oder ausgerandet. Samen in jedem Fache einreihig. Kelch mehr oder minder abstehend, an der Basis gleich oder fast gleich. — Jährige oder ausdauernde Kräuter von verschiedener Gestalt mit weißen oder gelben Blüten.

1. **Feinblättrige R.** *S. Sophia*. Wurzel zart, zaserig. Stängel aufrecht, 1—3' hoch, schwach kantig, von abstehenden, etwas flebrigen Härchen flaumig; Aeste abstehend, wie der Stängel in eine Blüthentraube endigend. Blättchen 3-fach gefiedert-eingeschnitten; die Lappen der untern Blätter schmal-lanzettlich, die der obern linealisch; graugrün. Blüten sehr klein. Kelchblättchen linealisch, wie die Kronblätter und Staubgefäße grünlich-gelb. Kronblätter spatelförmig, so lang oder etwas kürzer als der Kelch. Staubgefäße länger als der Kelch. Schoten sehr schmal, linealisch, abstehend, etwas aufwärts gekrümmt und knotig. ☉. Selten; z. B. am Wege bei St. Leonhard. Juni.

2. **Thal's-Rauke.** *S. Thalianum* Gaud. Wurzel klein, einen einzelnen Stängel oder einen Haupt- und mehrere Nebenzweige treibend. Stängel $3''$ —1' hoch, stielrund, graugrün, schwach bereift, unten behaart, oben kahl. Blätter graugrün, flaumhaarig, stumpflich; die Wurzelblätter in eine Rosette gestellt, lanzettlich oder elliptisch, entfernt gezähnt, in einen Blattstiel verschmälert, auf der Rückseite oft violett; die stängelsständigen lanzettlich, sitzend. Blüthentraube ziemlich reich. Kelchblättchen aufrecht. Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, rundlich, weiß, allmählig in einen gelblichen Nagel verschmälert. Schoten ansteigend, von der Länge des Blüthenstiels. ☉. Auf Aeckern um den Krobel. April, Mai.

3. **Knoblauch-R.** *S. Alliaria*. Wurzel spindelig. Stängel kräftig, $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, stielrund, einfach oder nach oben etwas ästig, unten oft violett. Blätter ungetheilt, die untern nierenförmig, grob-geschweift-gekerbt, die obern herz-eiförmig, spitz-gezähnt; gerieben nach Knoblauch rie-

chend. Kelchblättchen weiß, an der Spitze grünlich, abfällig. Kronblätter schneeweiß, verkehrt eiförmig; der Nagel etwas kürzer als der Kelch. Schoten abstehend, vielmal länger als der Blütenstiel, 4-eckig. ☉. An Hecken in der Gegend von Mörschwnl. April, Mai.

Sederich. *Erysimum* L. Schote auf den erhabenen Klappen der Länge nach mit einem deutlichen Nerven durchzogen; daher 4-eckig. Samen in jedem Fache einreihig. Narbe stumpf, durch eine Furche in zwei Lappen getheilt. Kelch geschlossen. Kronblätter mit einem langen Nagel und einer ganzrandigen Platte.

1. Laßartiger S. *E. cheiranthoides* L. Wurzel schlank. Stängel 1–2' hoch, stielrund, oben etwas kantig, beblättert, schärflich, meist einfach. Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, nach beiden Enden verschmalert, geschweift-gezähnt oder gezähnt, von 3-spaltigen Haaren schärflich. Blütenstiel 2- oder 3-mal so lang als der Kelch und fast halb so lang als die Schote. Blüten klein. Kronblätter dottergelb; Nagel nicht ganz so lang wie der Kelch. Schoten ungefähr 1'' lang, mit deutlichen Kanten, ein wenig von der Seite zusammengedrückt, fast kahl, auf einem fast waagrecht abstehenden Stiel. ☉. Selten; z. B. am Wege außerhalb St. Leonhard, auf Gemeindegärten der Berner. Juni.

+ **Kohl.** *Brassica* L. Schote linealisch oder länglich, meist in einen zusammengedrückt 4-eckigen, pfriemlich-zulaufenden Schnabel ausgehend. Klappen gewölbt, 1-nervig. Samen kugelig, in jedem Fache einreihig geordnet. Kelch aufrecht, mehr oder minder geschlossen. Kronblätter lang-genagelt; Platte verkehrt-eiförmig. — Gemüsepflanzen mit gewöhnlich graugrünen Blättern und gelben Blüten.

+ 1. Garten-K. *B. oleracea* L. Blätter meergrün; kahl; die untern leierförmig, gestielt; die obern länglich, sitzend. Traube schon vor dem Aufblühen verlängert und locker. Kelch aufrecht, geschlossen. Blumenkrone gelblich-weiß, feltner weiß. Staubgefäße sämmtlich aufrecht. ☉. Mai, Juni.

Abarten des Garten-K. sind: Winterkohl, Rosenkohl, Wirsing, Kopfkohl (Kabis), Kohlrübe, Blumenkohl.

+ 2. Rüben-K. (Räbe, weiße Rübe.) *B. Rapa* L. Wurzel scheiben- oder kegelförmig, fleischig. Die ersten

Blätter grasgrün, die folgenden meergrün, die untern leierförmig, die obern eiförmig, zugespitzt, mit tief-herzförmiger Basis stängelumfassend. Traube während des Aufblühens flach; die geöffneten Blüthen höher als die gedrängten Blüthenknöpfe. Kelch zuletzt wagrecht abstehend. Blumenkrone zitrongelb. Die kürzern Staubgefäße abstehend-aufstrebend. ☉. April, Mai.

+ 3. Rebs = K. (Gewat.) B. Napus L. Wurzel dünner als der Stängel, oder bei einer Abart stark angeschwollen. Blätter meergrün, blau bereift, etwas fleischig; die untern leierförmig, die obern länglich, nach hinten etwas schmaler, aber mit verbreiteter herzförmiger Basis den Stängel umfassend. Traube locker, schon während des Aufblühens verlängert. Kelch zuletzt halb offen. Blumenkrone groß, schön zitrongelb. Die kürzern Staubgefäße abstehend-aufstrebend. Schoten schwach 4-eckig, abstehend. ☉ und ☉.

Abarten des Rebs = K. sind: Winterkohlraps, Sommerkohlraps, Unterkohlrübe.

Senf. Sinapis L. Schote länglich oder linealisch, in einen langen Schnabel endigend. Klappen gewölbt, 3- oder 5-nervig. Samen in jedem Fache einreihig, fast kugelig. Kelch abstehend, an der Basis gleich.

1. Feld = S. S. arvensis L. Wurzel spindelig. Stängel 1 — 2' hoch, ästig, borstig. Blätter grasgrün; die untern gestielt, geöhrt, eiförmig, ungleich-gezähnt, mit einer weißen Spitze an den Zähnen, bisweilen fast leierförmig; die obern länglich, spitzer gezähnt. Blütenstielchen kantig, fruchttragend abstehend. Blüthe groß. Kelchblättchen linealisch, etwas länger als die Nägel der zitrongelben Blumenkrone. Die 4 innern Staubgefäße länger als die Nägel. Schoten walzlich, knotig, auf den Klappen mit 3 hervortretenden Nerven; Schnabel fast zweischnellig. ☉. Ein lästiges Getreideunkraut. Durch den ganzen Sommer.

Sechszehnte Klasse.

Einbrüderige. Monadelphica.

Erste Ordnung. Zehn fädige. Decandria.

Storchschnabel. *Geranium* L. Kelch 5-blättrig. Blumenkrone 5-blättrig, regelmäßig. Staubfäden an der Basis nur wenig verwachsen, abwechselnd breiter; an der Basis der schmälern eine Drüse. Griffel 1. Narben 5, zurückgebogen. Kapseln 5, um die Griffelsäule gestellt; bei der Reife sich an einer freisförmig gebogenen Granne von dieser ablösend. — Stark riechende, gelenk-knotige Kräuter mit gelappten Blättern.

- a. Wurzel ein vielköpfiges Rhizom; die Köpfe des Rhizoms mit den Resten der Blattstiele und Blätter der vorigen Jahre bedeckt.

1. **Wiesen-St.** *G. pratense* L. Rhizom braun, knorrig. Stängel 1–2' hoch, aufrecht, mit wagrecht abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Blätter handförmig 7-theilig. Nebenblätter lanzettlich, rosenroth, bald vertrocknend und braun werdend. Blüthenstiele 2-blumig, an der Theilung mit 4 Deckblättern; Stielchen mit dem abwärts gerichteten Kelch nach dem Verblühen zurückgeschlagen; dessen Blättchen lang begrannt. Kronblätter groß, verkehrt-eiförmig, kornblau mit weißlichen Längsstreifen oder weiß, am Nagel bewimpert. Staubfäden an der Basis eiförmig. Kapsel und Schnabel drüsig behaart. 4. Auf Wiesen, z. B. am Horst ob Vögelinseck. Juni, Juli.

2. **Sumpf-St.** *G. palustre* L. Stängel ausgebreitet, oberwärts nebst den Blattstielen raubhaarig; Haare drüsenlos, abwärts gekehrt. Blätter handförmig 5-spaltig, eingeschnitten, gezähnt. Nebenblätter grün, ziemlich lang. Blüthenstiel 2-blumig, nach dem Verblühen abwärts geneigt, aber der Kelch ist aufgerichtet. Kelchblätter eiförmig, 3–5-nervig, begrannt. Kronblätter groß, roth, rundlich, an der Basis mit einem Bart. Staubfäden an der Basis erweitert. Kapsel glatt, mit abstehenden drüsenlosen Haaren besetzt. 4. An Bächen, z. B. auf der Brühlbleiche. Juli, August.

- b. Wurzel jährig, spindelig, absteigend; zuletzt an den Köpfen von den vertrockneten Blattstielen schuppig; Blumen nicht groß.

3. Schlichbättriger St. G. dissectum L. Wurzel mehrere Stängel treibend. Stängel 6—8'' hoch, bald aufgerichtet, bald niederliegend und wie die übrigen Theile kurzhaarig, ästig. Blätter tief eingeschnitten, schmal-lappig; Wurzelblätter lang-gestielt, 5—7-theilig, die Lappen 2-mal 3-spaltig; die Stängelsständigen 5-theilig, aber die Lappen nur einmal 3-spaltig; an den obersten Blättern ungetheilt, spitz. Nebenblätter lanzettlich, oft roth überlaufen. Blütenstiele kurz, 2-blumig, nach dem Verblühen abwärts geneigt. Kelchblätter stark 3-nervig, begrannt. Kronblätter kaum so groß als der Kelch, roth, schwach ausgerandet. Kapsel glatt, und wie der Schnabel drüsenhaarig. Samen wabenartig-punktirt. ☉. In Aeckern. Juli — September.

4. Weicher St. G. molle L. Wurzel mehrere Stängel treibend, die oft im Kreise ausgebreitet sind; letztere weichflaumig, zottig. Blätter trübgrün, weichbehaart; im Umkreis nierenförmig, bis über die Mitte 7—9-spaltig; die Lappen auswärts breiter, am vordern stumpfen Ende 3-spaltig, mit einem kleinen rothen Spitzchen. Nebenblätter rosenroth, häutig. Blütenstiele 2-blüthig; Stielchen nach dem Verblühen wagrecht abstehend. Kelchblätterchen mit einer kurzen, drüsigen Granne. Kronblätter karminroth, dunkel 3-nervig, verkehrt herzförmig, etwas länger als der Kelch. Staubbeutel schieferblau. Kapsel kahl, mit vielen Querrunzeln. ☉. Am Fußweg bei den Mühlen. Juni — August.

5. Stinkender St. G. robertianum L. Wurzel, wie auch der untere Theil des Stängels, dessen Gelenke und oft der ganze Stängel purpurroth. Dieser 1—1½', aufrecht, gabelspaltig, ästig, brüchig, mit zerstreut abstehenden und flaumigen Haaren besetzt. Blätter 3—5-zählig, das mittlere Blättchen lang-gestielt, alle fiederspaltig-eingeschnitten; die untern Blätter sehr lang-gestielt, die obern kürzer. Nebenblätter 3-eckig, spitz. Blütenstiele 2-blüthig; Stielchen auseinander fahrend. Kelch glockig-gestellt; Blättchen desselben 3-nervig, in eine lange Granne endigend. Kronblätter länger als der Kelch, rosenroth, mit 3 weißlichen Streifen. Staubbeutel purpurbraun. Kapseln nehrig-runzelig. ☉. Auf schattigen Mauern, an Hecken u. s. w. Juli — September.

Zweite Ordnung. Vielfädige. Polyandria.

Malve. *Malva L.* Kelch ausdauernd, doppelt; der äußere 3-blättrig, der innere 5-spaltig. Blumenkrone 5-blättrig, an den Nägeln mit den Staubfäden und unter sich verwachsen. Staubfäden sehr zahlreich, unten in eine Röhre verwachsen, oben frei, auswärtsgebogen. Griffel zahlreich, unten verwachsen. Kapsel kreisrund, wirtelförmig, vielfächerig; die Fächer einsamig; die Samen an der Zentralachse angeheftet. — Kräuter mit sternförmig gestellten Haaren und gelappten Blättern.

1. **Gemeine M.** *M. vulgaris Fries.* Wurzel lang, ästig. Stängel niedergestreckt, aufstrebend. Blätter wechselständig, lang-gestielt, herzförmig-rund, 5—7-lappig, ungleich gekerbt, zwischen den Lappen gefaltet. Nebenblätter eilanzettlich. Blüthen zu 3—6, achselständig, kurz gestielt, nach dem Verblühen abwärts geneigt. Blättchen des äußern Kelches aufrecht, linealisch-lanzettlich; Lappen des innern Kelches eiförmig, $\frac{1}{2}$ so lang oder nur $\frac{1}{3}$ so lang als die Blumenkrone. Kronblätter tief ausgerandet, länglich, schwach-rosenfarbig, mit 3—5 feinem Streifen. Klappen der Kapsel am Rande abgerundet, glatt oder schwach runzlig. ☉. Oft an Wegen, Mauern, auf Schutthaufen. Juni — September.

2. **Wilde M.** *M. sylvestris L.* Stängel aufrecht oder aufstrebend, rauh behaart. Blätter 5—7-lappig. Blüthenstiele büschelig, auch nach dem Verblühen aufrecht. Blättchen des äußern Kelches länglich, die Lappen des innern breit-eiförmig, kurz zugespitzt. Blumenkrone größer als bei der gemeinen M., 3-mal so lang als der Kelch, rosenroth, mit Purpurstreifen. Klappen der reifen Frucht netzartig-runzlig. ☉. An Wegen, z. B. an der Scheune bei der Einsiehl-Bleiche.

3. **Bisamduftende M.** *M. moschata L.* Haare auf Knötchen sitzend. Wurzel tief. Stängel aufrecht. Die wurzelständigen Blätter herzförmig-rundlich, gelappt; die stängelständigen fünfstheilig; deren Lappen fiederspaltig-eingeschnitten oder doppelt fiederspaltig; welkend verbreiten sie einen Bisamgeruch. Blüthenstiele kurz, kaum länger als der Kelch. Blättchen des äußern Kelches schmal, linealisch-lanzettlich. Blumenkrone groß, bei uns weiß; deren Blätter feilig, ausgerandet, ziemlich schmal. Kapsel dicht

behaart. 4. An steinigen Orten nicht häufig, z. B. auf der Bernese. Juli, August.

Siebenzehnte Klasse.

Zweibrüderige. Diadelphia.

Erste Ordnung. Sechsfädige. Hexandria.

Erdrrauch. *Fumaria* L. Kelch klein, 2-blättrig, abfällig. Blumenkrone unregelmäßig, 4-blättrig, das obere an der Basis gespornt. Staubfäden 2, je 3 Staubbeutel tragend. Frucht nußartig, 1-samig, nicht aufspringend.

1. Gemeiner E. *F. officinalis* L. Wurzel weißlich, dünn spindelig. Das ganze Kraut zart, mit einem bläulichen Dufte angehaucht. Stängel 3''—1' hoch, von unten oder erst oberwärts ästig. Blätter wechselständig, doppelt gefiedert; Blättchen bis fast auf die Basis 3-theilig, die Lappen 2—3-spaltig. Blüthentraube gestielt, einem Blatte gegenüber, oder auch endständig; der Hauptstiel 3-fantig. Kelchblätter 3-mal kürzer als die Blumenkrone, breiter als das Blüthenstielen. Blumenkrone wagrecht abstehend, 3—4''' lang, rosenroth, an der Spitze schwarzroth. Frucht rundlich, in die Quere breiter, vorn gestutzt, locker stehend. ☉. Auf Aeckern nicht häufig, z. B. hinter den Schweizern. Juni — August.

Hohlwurz. *Corydalis* Vent. In den Blüthentheilen dem Erdruche ähnlich; aber die Frucht hülsenartig, mehrsamig.

1. Große H. *C. cava* Wahlenb. Wurzel knollig, über die ganze Oberfläche faserig, inwendig hohl, zuletzt mehrstänglig. Stängel 9—12'' lang, mit 2 wechselständigen Blättern, fahl, bläulich bereift. Blätter doppelt 3-zählig, Blättchen tief eingeschnitten, auf der Oberseite meergrün, auf der untern weißlich-grün mit dunkeln Adern. Traube endständig, 6—12-blüthig. Deckblätter ganzrandig, länger als der Blüthenstiel. Blüthe 1'' lang. Kelchblättchen sehr klein, fehlen gewöhnlich. Blumenkrone hakig gespornt, hell-violett, selten weiß. Frucht in aufrechten Trauben, 3-mal länger als der Blüthenstiel. Samen schwarz.

4. An Hecken, z. B. bei der Allgöwer'schen Farbe, den Birnbäumen u. s. w. April, Mai.

Zweite Ordnung. Achtefädige. Octandria.

Krenzblume. *Polygala* L. Kelch 5-blättrig; 3 äußere Blätter kleiner, 2 innere größer, flügelartig. Blumenkrone 4-blättrig, die Blätter mehr oder weniger mit den Staubgefäßen verbunden, die 2 untern dem Schiffchen einer Schmetterlingsblüthe ähnlich, weil verwachsen, fahnenartig-gefranst. Staubgefäße 8, an der Basis in 1 oder 2 Bündel verwachsen. Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförmig, 2-samig. — Perennirende Kräuter oder Halbsträucher mit einfachen, lederartigen Blättern.

1. **Gemeine K.** *P. vulgaris* L. Wurzel holzig, geschlängelt. Stängel einfach oder in mehrere getheilt, ausgebreitet, niederliegend oder aufrecht, 3–6'' hoch und in eine reichblüthige Endtraube übergehend. Blätter lanzettlich, die untersten elliptisch, kürzer. Blüthen gestielt, abstehend oder nickend. Deckblätter 3, seitenständig, gefarbt, halb so lang als das Blüthenstielen. Blüthen blau, rosenroth oder weiß. Die 3 äußern Kelchblättchen klein, linealisch-lanzettlich; die 2 innern (flügelartigen) groß, elliptisch oder eiförmig, 3-nervig, die Nerven mit einer feinen Ader verbunden, die Seitennerven auswendig aderig; die Adern ästig, netzig verbunden. 4. Häufig auf trocknen Wiesenplätzen, an Wegen u. s. w. Mai, Juni.

2. **Schopfige K.** *P. comosa* Schur. Hat mit der gemeinen K. viele Aehnlichkeit und unterscheidet sich von ihr besonders dadurch, daß der Stängel größer ist, bis 9'' lang, die Deckblättchen so lang sind als der Blüthenstiel, die große Blüthe meist rosenroth und vor dem Oeffnen pyramidalisch zusammengedrängt ist und aus der Blüthenpyramide die Deckblättchen schopfartig herausragen. 4. Auf trocknen, warmen Plätzen, z. B. am südlichen Abhange vom Mönzeln, auf der Berneck. Juli, August.

3. **Bittere K.** *P. amara* Jacq. In allen Theilen bitter. Wurzel der jüngern Pflanze schwach, fädlich; der alten dicker, holzig, nach oben verästelt, eine Blattrosette und einen einfachen, kurzen Stängel treibend. Untere Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf; Blätter, die am frischen Stängel stehen, länglich-feilig. Blüthen klein, in endständigen Trauben, meist blau, selten weiß oder röth-

lich. Die 2 innern (flügelartigen) Kelchblätter 3-nervig, die Nerven an der Spitze kaum einander berührend, die Seitenerven auswendig aderig, die Nerven ästig, nicht netzig verbunden. Kapsel fast kreisförmig. 4. Auf feuchten Wiesenplätzen, Torfmooren u. s. w., z. B. Berneck, auf dem Torfboden beim Leh.

4. Buchsbaumblättrige K. *P. Chamæbuxus* L. Ein kleiner, immergrüner, kriechender Strauch. Blätter zerstreut, lederig, am Rande etwas umgerollt, lanzettlich oder elliptisch; die untern verkehrt-eiförmig, alle flachspitzig. Blütenstiele achsel- und endständig, meist 2-blüthig. Deckblättchen hohl. Blüten groß, gelb. Kelchblätter gelblich-weiß, zuweilen mit einem röthlichen Anfluge; die 2 innern (flügelartigen) schief-eiförmig, in einen Nagel von der Länge der äußern Kelchblätter verschmälert. Blumenkrone röhrig zusammengedrückt, mit 3-theiligem Saume; am mittlern Lappen derselben ein 4-lappiger Kamm; dieser dottergelb, später braun. Kapsel kreisförmig, mit einem Ausschnitte. h. Oft in Wäldern oder an Rainen. April — Juni, auch in milden Wintermonaten.

Dritte Ordnung. Zehnfädige. Decandria.

Sauhechel. *Ononis* L. Kelch 5-spaltig, ausdauernd, der fruchtttragende offen. Fahne nervig-gestreift. Schiffchen in einen pfriemenförmigen Schnabel zugespitzt. Hülse aufgedunsen, wenigfamig.

1. Dornige S. *O. spinosa* L. Stängel aufrecht oder aufstrebend, 1—2' hoch, holzig, einreihig-zottig und zerstreut-drüsig. Aeste unterbrochen traubig, dornig; Dornen meist zu 2. Blätter gedreit; Blättchen eiförmig-länglich und nebst den Nebenblättchen gezähnelte, ziemlich kahl. Blüten achselständig, kurzgestielt. Kelch drüsig-behaart; dessen Zähne linealisch, die 4 obern auf der Fahne liegend, nur $\frac{1}{3}$ so lang als diese. Blumenkrone rosenroth mit dunklern Linien. Hülse eiförmig, aufrecht, von der Länge des Kelches und länger. Samen knötig-rauh. h. Auf dürrem Boden, steinigten Wiesen und Aeckern, seltner. Juni — September.

2. Kriechende S. *O. repens* L. Stängel liegend, an der Basis wurzelnd, schmierig-zottig. Aeste aufstrebend, locker traubig, an der Spitze dornig. Blätter gedreit, graugrün, drüsig-flaumhaarig; Blättchen breit-eiförmig

oder rundlich, und, wie auch die Nebenblättchen, gezähnt. Blüthen achselständig, kurz gestielt. Kelch von der halben Länge der Fahne, raubhaarig. Blumenkrone rosenroth, Hülse kürzer als der Kelch. h. Häufig auf trocknen Wiesen, an Wegrändern u. s. w. Juli — August.

Wundflee. Anthyllis. Kelch 5-zählig; der fruchttragende vertrocknend, geschlossen, öfter aufgeblasen. Schiffchen stumpf. Staubfäden oberwärts verbreitert. Hülse vom Kelche eingeschlossen.

1. Gemeiner W. *A. vulneraria* L. Krautig; obwohl die mehrköpfige Wurzel holzig. Stängel stielrund, einfach, angedrückt behaart, ausgebreitet. Blätter blaßgrün, unterseits flaumhaarig, leierförmig-gesiedert, 3—4-jochig; Endblättchen sehr groß. Blüthenstand ein gedoppeltes Endköpfchen; Hülle fingerig-getheilt. Kelch bauchig, weißlich, mit schiefer Mündung; dessen Zähne viel kürzer als die Röhre. Blumenkrone gelb, wenig länger als der Kelch. Fahne halb so lang als ihr Nagel. Fruchtknoten lang-gestielt. Hülse einsamig. 4. An Wegen, auf trocknen Plätzen u. s. w. gemein. Mai — Juli.

Schotenflee. Lotus L. Kelch 5-zählig. Flügel vorn nicht zusammenhängend, obwohl zusammengeneigt. Schiffchen unten bucklig, aufsteigend, schnabelförmig. Staubfäden abwechselnd breiter. Narbe stumpf. Hülse stielrund oder zusammengedrückt mit zusammengedrehten Klappen aufspringend.

1. Gemeiner Sch. *L. corniculatus* L. Verschieden in Größe und Bekleidung, kahl oder von abstehenden Haaren raubhaarig. Stängel liegend, ausgebreitet, kantig. Blätter dunkelgrün, gestielt, in's Meergrüne spielend, gedreht. Nebenblättchen fast so groß wie die Blättchen, schief-eiförmig, bewimpert. Blüthenstiel 4—5-mal länger als das Blatt. Köpfchen meist 5-blüthig, mit einem gedrehten Deckblatt. Kelchzähne aus 3-eckiger Basis pfriemlich, fast gleich, so lang als die Röhre, vor dem Aufblühen zusammenschließend. Blüthe gelb, die Fahne mit blutrothen Strichen, selten ganz blutroth. Flügel lanzettlich, verkehrt-eiförmig. Schiffchen fast rautenförmig, rechtwinklich aufstrebend. Hülsen linealisch. 4. An Wegen, oft auf trocknen Wiesen. Mai — Herbst.

Spargelerbse. *Tetragonobolus* Scop. Unterscheidet sich vom Schotenklee durch den nach oben verdickten Griffel und die 4-flüglige Hülse.

1. Schotentraagende *Sy.* *T. siliquosus* Roth. Wurzel sehr lang. Stängel 3—12'' lang, meist ausgebreitet. Blätter gedreit, die Blättchen rauten=verkehrt-eiförmig, flachelspitzig, die seitenständigen schief. Nebenblätter fast stängelumfassend, spitzlich, länger als der Blattstiel. Blütenstiele achselständig, 3—4-mal so lang als das Blatt. Blüthe einzeln, groß, schwefelgelb. Kelchzähne bewimpert; die beiden obern breiter. Fahne rundlich, ausgerandet, mit einigen bräunlichen Adern; Schiffchen mit einem grau-grünlichen, stumpfen Schnabel. Fruchtknoten linealisch, 4-eckig. 4. Nicht häufig, in der Steingrube. Juli, August.

Klee. *Trifolium* L. Kelch röhrig, 5-zählig, ausdauernd. Blumenkrone vertrocknend, ausdauernd. Schiffchen stumpf; die Nägel der sämmtlichen Kronblätter oder doch der Flügel und des Schiffchens an die Säule der verbundenen Staubgefäße angewachsen. Fruchtknoten bis zum Griffel gerade. Hülse klein, 1- oder nur wenig-samig, vom Kelch oder der welkenden Blumenkrone eingeschlossen. — Kräuter mit gedreiten Blättern, aderigen Nebenblättern und in Köpfchen stehenden Blüthen.

a. Kelch meistens fahl, niemals aufgeblasen; Köpfchen etwas doldenartig mit später abwärts gebogenen rothen oder weißlichen Blüthen; Hülsen oft 2—4-samig.

1. Kriechender K. *T. repens* L. Wurzel ästig-faserig. Stängel gestreckt, wurzelnd. Blätter lang-gestielt; Blättchen verkehrt eiförmig, klein-gesägt; Nebenblätter dürr, abgebrochen, haarspitzig. Blütenstiele achselständig, sehr lang, schaftartig. Köpfchen rundlich; Blütenstielchen nach dem Verblühen herabgebogen; Kelch fahl, halb so lang als die Blumenkrone; Zähne lanzettlich, die 2 obern länger. Blumenkrone weiß, oft in's Fleischrothe spielend, vertrocknet hellbraun. Hülse länger als der Kelch, 3—4-samig. ☉. Gemein an Wegen, auf Wiesen u. s. w. Mai — Herbst.

2. Berg-K. *T. montanum* L. Wurzel dick, mehrköpfig. Stängel steif-aufrecht oder aufstrebend, tief gefurcht, röhrig, nach oben grau behaart oder seidenglänzend. Blättchen elliptisch, geschärft-klein-gesägt, unterseits behaart, dicht-aderig; Nebenblättchen an der Basis röhrig,

am freien Theil eiförmig, zugespitzt. Köpfschen zu zweien, endständig, rundlich, zuletzt eiförmig, an der Basis nackt. Blütenstielschen sehr kurz, nach dem Verblühen herabgebogen. Kelch halb so lang als die Blumenkrone, etwas zottig; dessen Zähne fast gleich, lanzettlich-pfriemlich. Blumenkrone weiß, wohlriechend; Fahne frei, auf dem Rücken gefaltet. Hülse einsamig. 4. Auf etwas durren Weidenplätzen, z. B. in der Steingrube.

b. Kelch zottig, niemals aufgeblasen; Blüthen sitzend; Hülse einsamig.

3. Röhlicher K. *T. rubens* L. Wurzel kräftig. Stängel meist einfach, beblättert, fuß—ellenhoch, meist in zwei große ährenförmige Köpfschen endend. Blättchen länglich-lanzettlich, dornig-gesägt; der freie Theil der Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, entfernt-klein-gesägt, blaugrün. Kelch weißlich, 20-nervig, fahl; Zähne pfriemlich, bewimpert, die 4 obern 2- oder 3-mal kürzer als ihre Röhre, der unterste die Basis der Flügel erreichend. Sämmtliche Blumenkronen unten röhrig, roth; Schiffchen etwas dunkler, kürzer als die Fahne. Hülse klein. 4. Sehr selten; z. B. am Horst bei Vögelinsck.

4. Wiesen-K. *T. pratense* L. Wurzel vielfaserig, einen Rasen von Blättern und Stängeln treibend. Stängel aufstrebend. Blätter meist Wurzelblätter; Blättchen eiförmig, fast ganzrandig, von anliegenden Haaren flaumig; Nebenblättchen eiförmig, abgebrochen begrannt. Köpfschen kugelig, zuletzt eiförmig, meist zu 2, an der Basis mit einer Hülle. Kelch flaumig, 10-nervig, nicht halb so lang als die Blumenkrone; Zähne fädlich, bewimpert, die der fruchttragenden aufrecht; Schlund durch einen schwierigen Ring zusammengeschnürt. Die Nägel der Blumenkrone verwachsen; Fahne hellroth, mit dunklern Linien; Flügel ein Drittel kürzer als die Fahne, aber ein wenig länger als das Schiffchen und wie dieses weißlich, nur am untern Rande rosenroth. Hülse mit einem Deckel, 1—2-samig. ☉. Auf Wiesen. Mai — September.

5. Mittlerer K. *T. medium* L. Dem Wiesen-K. ähnlich. Wurzel kriechend. Stängel ästig, niederliegend und aufstrebend, hin- und hergebogen. Blättchen elliptisch, sehr fein gezähnelt; der freie Theil der Nebenblätter lanzettlich, verschmälert-spitz. Köpfschen kugelig, meist einzeln, an der Basis nackt; locker; Kelch wie bei dem Wiesen-K., ausgenommen, daß dieser bei ihm fast fahl ist. Blumenkrone dunkler roth, mit blasser Röhre; Fahne nur wenig

länger als die flachen Flügel. Hülse 2-flappig, ohne Deckel. 4. Bergwiesen und Wälder, z. B. im Hölzchen hinter dem Adler in der Langgasse, gegen die Egg. Juni, Juli.

6. Acker-K. *T. arvense* L. Wurzel klein, ästig. Stängel 1—1½' hoch, ästig, ausgebreitet und wie die Blätter weichzottig. Blättchen linealisch-länglich, schwach gezähnel, flachelspizig. Nebenblätter klein, häutig, in eine lange Borste auslaufend. Köpfschen einzeln, sehr zottig, zuletzt walzlich, an der Basis nackt. Kelch 10-nervig; Zähne pfriemlich-borstlich, länger als die Blumenkrone, etwas abstehend, nervenlos. Blumenkrone klein, beim Aufblühen weiß, später blaß-rosenroth; Fahne frei, Schiffchen eiförmig, vorn grünlich. Hülse aufgeblasen. ☉. Ein Getreideunkraut; z. B. auf Gemeindegärten der Bernegg.

c. Kelch später aufgeblasen, Blüthen meist gelb.

7. Liegender K. *T. procumbens* L. Pfahlwurzel dünn, mehrere nach allen Seiten ausgebreitete Stängel treibend; bisweilen auch nur einen ästigen. Stängel und Aestchen schlank. Blätter gedreht, aber das mittlere Blättchen länger gestielt als die beiden seitenständigen; Blättchen verkehrt-eiförmig, vorn etwas gesägt. Nebenblätter eiförmig. Köpfschen seitenständig, gestielt, rundlich und eiförmig, 20—30-blüthig, blaßgelb, später gelbbraun. Blüthen zuletzt herabgebogen. Kelch fahl, Zähne an der Spitze etwas haariq, die 2 obern kürzer. Fahne löffelförmig, gefurcht; Flügel weit auseinander tretend. Griffel 4-mal kürzer als die Hülse. ☉. Auf der südlichen Seite vom Mönzeln. Juni — August.

Honigflee. *Melilotus Tourn.* Kelch 5-zählig. Schiffchen stumpf. Staubgefäße nicht an die Blumenblätter angewachsen. Fruchtknoten bis zum fahlen Griffel gerade. Hülse beinahe kugelig oder länglich, 1—4-samig. — Wohlriechende Kräuter mit gedrehten Blättern, deren mittleres Blättchen gestielt. Blüthenstand eine langährige Traube.

1. Langwurziger H. *M. macrorrhiza* Pers. Wurzel stark, daumensdick, vielstänglig. Stängel 3—4', aufrecht, die seitenständigen aufstrebend. Blättchen geschärft-gesägt, etwas gestuht; die der untern verkehrt eiförmig, die der obern länglich-linealisch. Nebenblätter pfriemlich-borstlich, ganzrandig. Trauben ziemlich locker, zuletzt verlängert. Blüthenstielen um die Hälfte kürzer als der Kelch. Blumenkrone sattgelb, selten blässer, auf der Fahne mit einigen feinen Strichen; Flügel und Schiffchen von

der Länge der Fahne. Hülse eiförmig, kurz zugespitzt, nehmig-runzlig, an der obern Naht zusammengedrückt, schwarz, flaumig. ☉. An Gräben, Weidengebüsch, auf Wiesen. Soll um Wittenbach und gegen die Sitter vorkommen.

2. Weißer S. *M. alba* Lam. Größe, Gestalt, Blätter und Nebenblätter wie beim langwurzigen S.; aber die Blumenkrone stets weiß, die Flügel ungefähr so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; die eiförmigen Hülsen stachelspitzig, nehmig-runzlig; an der obern Naht stumpf gefielt, kahl, schwarzbraun. ☉. An Wegen, unbebauten Plätzen u. s. w. Juli — September.

3. Gebräuchlicher S. *M. officinalis* Lam. Wurzel spindelig, ästig, einen Hauptstängel und mehrere Nebestängel treibend. Stängel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, unterwärts stielrund, oben gefurcht und kantig. Blätter gestielt, grasgrün; Blättchen gesägt, stumpf; die der untern Blätter verkehrt eiförmig, die der obern lanzettlich. Nebenblätter pfriemlich oder borstlich. Traube gestielt, achselständig, locker, verlängert. Blütenstielen kürzer als der Kelch. Blumenkrone gewöhnlich hellgelb, selten weiß. Flügel ohngefähr so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen. Hülse eiförmig, stumpf, stachelspitzig, querrunzlig-faltig, etwas nehmig, an der obern Naht stumpf gefielt, hellbraun. ☉. An Wegen, auf Aeckern. Juli — September.

Schneckenflee. *Medicago* L. Kelch 5-zählig. Schiffchen stumpf. Fruchtknoten mit der Säule der Staubgefäße aufwärts gebogen, an der Fahne anliegend. Hülse schneckenförmig oder schneckenförmig, 1—vielsamig. — Kräuter mit fiederig-gedrehten Blättern.

+ 1. Gebauter Sch. (Luzerne.) *M. sativa* L. Wurzel spindelig, sehr tief. Stängel stark, aufrecht. Blättchen ausgerandet, stachelspitzig, unterseits etwas behaart; die der untern Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, die der obern linealisch-keilig; Nebenblättchen eilanzettlich, pfriemlich-zugespitzt, die untern gezähnt. Traube reichblüthig, länglich. Kelch röhrig, flaumig. Blumenkrone heller oder dunkler violett, mit dunkel-violetten Adern auf der Fahne. Hülsen unbewehrt, mit 3 Windungen schneckenartig-gedreht, schwach-aderig, angedrückt-behaart. 4. Da und dort angebaut, aber nicht häufig. Juli, August.

2. Sichelförmiger Sch. *M. falcata* L. Stängel mit der Basis liegend, ästig von verschiedener Länge, verschieden behaart. Blättchen mattgrün, ziemlich schmal,

stachelspizig, gegen die Spitze ausgerandet; die der untern Blätter länglich, die der obern linealisch-feilig. Nebenblättchen eilanzettlich, pfriemlich-zugespißt, die untern gezähnt; die obern so lang als der Blattstiel, oder länger. Traube vielblütig, fast kopfförmig. Blüthenstielen kürzer als der Kelch, länger als die Deckblättchen; nach dem Verblühen aufrecht. Blumenkrone hell- oder safrangelb. Hülse sichel-förmig, aderig, angedrückt-haarig. 4. An Wegen, z. B. auf Scheitlinshübel.

3. Hopfen-Sch. *M. Lupulina* L. Flaumig. Wurzel faserig. Stängel liegend, ausgebreitet. Blättchen matt, unterseits graugrün, verkehrt-eiförmig, leicht ausgerandet, stachelspizig, von der Mitte an gezähnt; Nebenblätter eiförmig, fast ganzrandig. Aehren reich- und kleinblütig, gedrungen; Blüthenstiel ungefähr so lang als das Blatt; Stielchen halb so lang als die Kelchröhre. Deckblätter pfriemlich-borstig. Kelchzähne pfriemlich, ungleich. Blumenkrone gelb; Fahne verkehrt-herzförmig; Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne, so lang als das Schiffchen. Hülse wehrlos, nierenförmig, gedunsen, an der Spitze gewunden, der Länge nach bogig-aderig, kahl, oder angedrückt-flaumig, oder zerstreut-drüsig-haarig, schwarz. ☉. Gemein an Wegen, an Rändern von Wiesen u. s. w.

Esparsette. *Onobrychis* DC. Kelch 5-spaltig, die Lappen fast gleich. Schiffchen schief-gestutzt; Flügel viel kleiner als dieses. Hülse knöchern, verkehrt-eiförmig, auf der untern Naht flügelartig-gefielt, wehrlos oder kämmig-gezähnt, 1-samig.

+ 1. Angebaute E. *O. sativa* Lam. Wurzel stark, tief in den Boden dringend. Stängel aufstrebend, weißlich-gestreift. Blätter wechselsständig, unpaarig-gesiedert, 6—12-jochig. Blättchen elliptisch, stachelspizig. Nebenblätter trockenhäutig. Blüthenstand eine endständige Traube. Deckblättchen lanzettlich, bewimpert. Kelchzähne pfriemlich, halb so lang als die Blumenkrone. Diese lieblich rosenroth, mit gesättigtern Linien durchzogen; Flügel kürzer als der Kelch; Schiffchen länger oder ein wenig kürzer als die Fahne. Hülsen am vordern Rande gefielt, auf dem Mittelfelde erhaben nezig, am Rande und auf dem Mittelfelde dornig-gezähnt, Zähne halb so lang als die Breite des Kiels. 4. Gebaut; auch da und dort verwildert, z. B. am Mönzeln.

Tragant. *Astragalus* L. Kelch 5-zählig. Schiffchen stumpf, ohne Stachelspize. Hülse durch die einwärtsgezogene untere Naht und ihren innern flügel förmigen Ansat mehr oder minder 2-fächerig.

1. Süßholzblättriger Tr. *A. glycyphyllos* L. Wurzel mit kriechenden Ausläufern. Stängel niederliegend, nur an der Spitze aufstrebend, 2—3' hoch, Kielrund, nach oben etwas kantig. Blätter groß, unpaarig-gesiedert, 4—7-jochig, oberseits grasgrün, unterseits lauchgrün, angedrückt haarig; Blättchen groß, eiförmig, nach der Spitze des Blattes an Größe abnehmend. Nebenblätter groß, eiförmig, häutig, stachelspitzig. Blüthen in Trauben, auf einem gefurchten Stiel, anfänglich mehr aufrecht, später mehr absteigend. Kelchröhre glockig, kahl, deren Zähne veränderlich. Blumenkrone schmutzig-gelblich-weiß mit einem rötlichen Anfluge und feinen grünen Linien auf der Fahne. Hülse linealisch, fast 3 kantig, gebogen, kurzhaarig, aufrecht, zusammenneigend. 4 In gebüschigen Stellen auf der südlichen Seite der Berneck. Juli, August.

Linse. *Ervum* L. Kelch tief 5-spaltig mit fast gleichen, linienförmigen Zähnen, die der Blumenkrone an Größe oft nahe kommen. Narbe keulenförmig, unten oder allenthalben flaumig-behaart. Hülse 1—4-samig. — Jährige zarte Kräuter mit vieljochigen Blättern, meist einfachen Ranken und kleinen Blüthen.

1. Raubhaarige L. *E. hirsutum* L. Wurzel dünnspindelig. Stängel 1—1½' hoch, sich in viele Nebenzweige theilend. Blätter 5—7-jochig, mit einer 3—5-spaltigen Ranke; Blättchen linealisch, ausgerandet, stachelspitzig. Nebenblättchen lanzettlich, halbspießförmig. Blüthenstiel mit einer 3—8 blüthigen Traube, so lang als das Blatt, mit einer Granne endigend. Kelchzähne von der Länge der Kelchröhre, nebst den Hülse behaart. Blumenkrone weiß, mit einem bläulichen Schimmer; Fahne eiförmig, fast gerade vorgestreckt; Flügel ein wenig kürzer; Schiffchen stumpf, noch kürzer, mit einem dunkel violetten Flecken. Hülse mit 2 Höckern, von dem darin sich befindlichen Samen. Samen kugelig, braunroth, zum Theil von dem Samenträger umgeben. ☉. Oft im Getreide, z. B. auf Gemeinböden der Berneck.

2. Viersamige L. *E. tetraspermum* L. Stängel schwach, ästig, angedrückt-flaumig. Blätter 2—5-jochig, mit

einfachen oder 2-spaltigen Ranken; Blättchen linealisch. Nebenblättchen spießförmig. Blütenstiele 1—2-blüthig, grannenlos, ohngefähr so lang als das Blatt. Kelch nebst den Hülzen fahl; die Zähne des erstern kürzer als die Kelchröhre. Blumenkrone klein; Fahne hell-lila mit blauen Adern, Flügel und Schiffchen weißlich. Hülse 4-samig. Samen klein, schwärzlich. ☉. Im Getreide, z. B. auf Rotmonten.

Wicke. *Vicia* L. Kelch 5-zählig, die obern Zähne bilden einen halbmondförmigen Ausschnitt. Griffel mit dem Fruchtknoten einen rechten Winkel bildend, unter der Narbe rundum behaart und dazu noch häufig schief bärtig. Hülse lang, viel-samig. — Mehrentheils kletternde Kräuter mit gefiederten, viel-jochigen Blättern, ästigen Ranken und achselständigen Blüten.

1. Vogel-W. *V. Cracca* L. Wurzel ein weit verzweigtes, fädliches Rhizom. Stängel 2—4' hoch, viereckig-zusammengedrückt, kantig und wie auch Blatt- und Blütenstiele flaumig. Blätter 9—12-jochig; der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig, in eine einfache oder 3-spaltige Wickelranke endigend. Blättchen kurz-gestielt, länglich oder lanzettlich, nervig-aderig, angedrückt-flaumig. Nebenblättchen halb-pfeilförmig. Hauptblütenstiel von der Länge des Blattes, eine dichte, vielblüthige Traube tragend; Blütenstielchen nur halb so lang als der Kelch. Die 2 obern Kelchzähne sehr kurz, fast fehlend. Blumenkrone auswendig röthlich-violett; inwendig lichtblau; Fahne verkehrt-herzförmig; ihre Platte von der Länge des Nagels; Schiffchen kürzer als die Fahne, stumpf. Griffel stark behaart. Hülse linealisch-länglich; ihr Stiel kürzer als der Kelch. 4. An Hecken, Ufern u. s. w. Juni — August.

+ 2. Bohnen-W. (Saubohne.) *V. Faba* L. Stängel 3—4' hoch, aufrecht, geschärft 4-kantig und, wie das ganze Kraut, weißlich grün. Blätter gefiedert, 2—3-jochig; gemeinschaftlicher Blattstiel rinnig in eine abwärts gebogene Spitze endigend; Blättchen elliptisch, stumpf. Traube sehr kurz. Kelchzähne lanzettlich, ungleich. Blumenkrone stark-riechend, weiß, mit einem schwarzen Flecken auf den Flügeln, Fahne fahl. Hülzen aufrecht, fast stielrund, lederig, flaumig, zuletzt schwarz. Samen hellbräunlich, groß, zu beiden Seiten eingedrückt. ☉. Oft auf Aeckern gepflanzt. Juli, August.

3. S a u n - W. *V. sepium* L. Wurzel lang. Stängel eckig, röhrig, kletternd. Blätter mit ästigen Ranken, 5—

8-jochig; Blättchen eiförmig, an der Spitze ausgerandet; Nebenblätter klein, gezähnt, häufig gefleckt. Traube meist 5-blüthig, sehr kurz. Kelchzähne aus breiter Basis pfriemlich, die 2 obern zusammenneigend. Blumenkrone hell- und etwas schmutzig-violett, selten weiß, auf der Fahne mit dunklern Adern; Schiffchen an der Spitze mit einem dunkeln Flecken. Hülsen etwas angeschwollen, 4—6-samig. Samen schwarz punkirt. 4. Oft an Hecken, auf Wiesen u. s. w. Mai — September.

4. Futter-W. *V. sativa* L. Wurzel dünn-spindel-
lig. Stängel aufstehend, 1—2' hoch, und, wie auch Blätter, Blatt- und Blütenstiele mehr oder minder flaumig. Blätter meist 7-paarig; Blättchen verkehrt-eiförmig, oder länglich-verkehrt-eiförmig, sämmtlich ausgerandet gestuht, stachelspizig. Nebenblättchen halbnierenförmig, auf ihrer vordern Seite spizig-gezähnt, gefleckt. Blüten meist zu zweien. Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, obngefähr so lang als ihre Röhre, gerade hervorgestreckt. Blumenkrone ziemlich groß; Fahne blau, rundlich; Flügel dunkel-violett-roth, etwas kürzer als die Fahne; Schiffchen viel kürzer als die Flügel. Hülsen aufrecht, länglich, flaumig. Samen kugelig, etwas zusammengedrückt. ☉. Getreideunkraut, auch als Futterkraut gebaut. Juni.

5. Schmalblättrige W. *V. angustifolia* Roth. Unterscheidet sich von der Futterwicke, der sie in manchen Theilen ähnlich, durch die meist 5-jochigen Blätter, an deren untern die Blättchen verkehrt-eiförmig, ausgerandet-gestuft oder abgeschnitten, an deren obern dieselben lanzettlich-linealisch, oder linealisch, stumpf oder abgeschnitten sind; die oft einzeln stehenden Blüten, die rosenfarbigen Blumenkronen, deren Fahne öfter bis gegen die Mitte weiß bunt ist, die schwarzen Hülsen und die kugeligen Samen. ☉. Wurde einmal als Getreideunkraut ob dem Bären gefunden.

Platterbse. *Lathyrus* L. Kelch 5-spaltig, zweilippig, die 2 obern Lappen kürzer. Griffel linealisch oder oberwärts erweitert, an der obern Seite eben und dort unter der Narbe abwärts haarig. Hülse 2—vielsamig.

1. Wiesen-P. *L. pratensis* L. Wurzel weit umher kriechend. Stängel zusammengedrückt 4-kantig, weitschweifig-ästig. Blätter 1-paarig; Blättchen lanzettlich, 3-nervig, spiz, in eine einfache oder 3-gablige Wickelranke endigend. Nebenblättchen pfeilsförmig. Blütenstiele gefurcht, lang,

eine 3—8-blüthige Traube tragend. Stielchen rings um den Hauptstiel. Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, kürzer als der Fruchtknoten. Blumenkrone gelb, an der Fahne mit einigen feinen, grünlichen Linien. Hülse linealisch-länglich, fahl, aderig. Samen kugelig, glatt. 4. Gemein an feuchten Wiesen, Bächen u. s. w. Juli — August.

+ **Erbse.** *Pisum* L. Kelch 5-spaltig, 2-lippig, die 2 obern Lappen kürzer. Griffel 3-kantig und von der Seite her zusammengedrückt, an der Basis oberseits gekielt, unterseits rinnig. — Die sehr großen Nebenblätter sind größer als die Blättchen der gefiederten, rankenden Blätter.

+ 1. Feld-E. *P. arvense* L. Wurzel einfach, 2—3' hoch, schwach und niederliegend, oder an andern Gegenständen sich mit den 5-spaltigen Blattranken fest haltend. Blätter 2—3-jochig; Blättchen eiförmig, klein-gekerbt; Nebenblätter ei-halbherzförmig, an der Basis ungleich-gesägt. Blütenstiel achselständig, 1—3-blüthig, viel kürzer als das Blatt. Kelchröhre kurz, glockig. Blumenkrone sehr groß; Fahne blaß-violett; Flügel purpurroth, an der Spitze braunroth. Hülse breit. Samen kugelig, eingedrückt, grau-grün, braun-punktirt. ☉. In Gärten und auf Aeckern angebaut. Mai — Juli.

+ 2. Gemeine E. *P. sativum* L. Der Felderbse ähnlich, aber die Blättchen sind ganzrandig, am Rande wellig; die Blumenkronen immer weiß; die Samen kugelig, nicht eingedrückt, gleichfarbig, röthlich-gelb oder grünlich. ☉. Oft angebaut. Mai — Juli.

+ **Bohne.** *Phaseolus* L. Kelch 2-lippig, Oberlippe 2-, untere 3-zählig. Griffel mit den Staubgefäßen und dem Schiffchen schraubenförmig-gedreht. Hülse lang, fleischig, vielsamig. — Kräuter mit einem Stängel, der sich windet oder aufrecht steht, und gedreht-gefiederten Blättern, mit gliederig-gestielten Blättchen.

1. Gemeine B. (Käfen.) *Ph. vulgaris* L. Wurzel einfach. Stängel schwach, ästig, meist sich windend, mit abwärts gerichteten Büschchen bekleidet. Blätter wechselständig. Blättchen groß, ganzrandig, eiförmig-zugespißt; das mittlere an der Basis ein wenig herzförmig. Nebenblättchen klein. Blüthen in achselständigen, lockern Trauben; Stielchen zu zweien, halb so lang als die Blüthe, mit einem eiförmigen zugespitzten Deckblatte; am Kelche 2 ähnliche. Blumenkrone weiß; Fahne rundlich, Flügel

eisförmig. Hülse hängend, ziemlich sichelförmig. Samen rundlich, länglich oder halbmondförmig, von verschiedener Farbe. ☉. Oft angebaut. Juni — August.

Eine Abart mit aufrechtem, nicht windendem Stängel wird oft als eine besondere Art angesehen und Zwergbohne (Höckerle), *Ph. nanus*, genannt.

+ 2. Vielblumige B. *Ph. multiflorus* Lam. Stängel kräftig, hoch, sich windend. Blüthentraube groß, länger als das Blatt; Deckblätter und Deckblättchen länglich. Oberlippe des Kelches fast ganz. Blumenkrone gewöhnlich roth, selten weiß; Flügel breiter als lang. Hülsen breit, lang, etwas sichelförmig. Samen groß, platt. ☉. Wird mehr als Zierpflanze, denn als Gemüsepflanze, gebaut. Juli — August.

Hufeisenflee. *Hippocrepis* L. Kelch kurz, glockig, 5-zählig, die obern Zähne bis zur Mitte verwachsen und dadurch fast 2-lippig. Schiffchen schnabelförmig zugespitzt. Staubfäden abwechselnd breiter. Hülse an der obern Naht buchtig ausgeschnitten und gelappt.

1. Schopfiger H. *H. comosa* L. Wurzel gewunden, holzig. Stängel krautig, verworren ausgebreitet. Blätter unpaarig-gesiedert, 4—7-jochig, grasgrün; Blättchen stachelspitzig, an den untern Blättern verkehrt-eisförmig, leicht ausgerandet, an den obern länglich; Nebenblätter weit abstehend, weißlich. Blüthenstiele länger als das Blatt; an der Spitze eine 5—8-blüthige Dolde tragend. Kelch glockig. Blumenkrone dottergelb, mit feinen braunrothen Linien auf der Fahne; die Nägel aller Kronblätter länger als der Kelch. Hülsen etwas gebogen; Glieder gekrümmt, rauh; Gelenke eingedrückt, fahl. 4. Auf dürrn Plätzen, z. B. beim Scheibenerhüttlein.

Achtzehnte Klasse.

Vielbrüderige. Polyadelphia.

Hartheu. *Hypericum* L. Kelch 5-theilig, unterständig, ausdauernd. Blumenkrone 5-blättrig. Staubfäden in 3—5 Bündel verwachsen. Griffel 3. Kapsel pergamentartig, 3—5-fährig, an der Spitze aufspringend, vielsa-

mig. — Drüsige, widrig riechende Kräuter oder Halbsträucher mit meist gegenständigen, durchsichtig punktirten Blättern und gelben Blüten.

1. Gemeines H. *H. perforatum* L. Wurzel vielköpfig, unterwärts ästig. Stängel aufrecht, zweischneidig, und, wie auch die blattartigen Theile, kohlschwarz punktirt. Blätter schmal-eiförmig-länglich, durchscheinend-punktirt. Blüten ebensträufig. Kelchblätter lanzettlich, sehr spitz, ganzrandig, noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Kronblätter dottergelb, noch einmal so lang als der Kelch. Staubfäden in 3 Bündel verwachsen. Griffel fädlich, sich spreizend, gelb mit einer safranfarbigen Narbe. 4. Auf Weiden, an Hecken, Zäunen u. s. w. Juli, August.

2. Gestrecktes H. *H. humifusum* L. Wurzel verdickt, ziemlich senkrecht, vielästig. Stängel gestreckt, 6—9" lang, fast 2-schneidig, fädlich. Blätter eiförmig-länglich, durchscheinend-punktirt, am Rande schwarzdrüsig, rippig. Kelchblätter länglich, stumpf, stachelspitzig, ganzrandig, noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Blumenkrone klein, gelb, wie der Kelch sparsam mit schwarzen Punkten bestreut. Samen sehr klein, runzlig. 4. Außerst selten, z. B. auf dem Horst bei Vögelinsed. Juli, August.

3. Viereckiges H. *H. quadrangulum* L. Stängel aufrecht, 4-kantig und, wie auch die Wurzeltriebe, röthlich. Blätter eiförmig, zerstreut-durchscheinend-punktirt oder unpunktirt, starkrippig, aderig und am Rande mit schwarzen Punkten regelmäßig eingefaßt. Kelchblättchen elliptisch, stumpf, ganzrandig, ohngefähr so lang als der Fruchtknoten. Kronblätter schwarz-drüsig-bewimpert und mit schwarzen Punkten und Linien mehr oder minder stark besetzt. 4. An Gräben und auf feuchten Plätzen. Juli, August.

4. Vierflügliges H. *H. tetrapterum* Fries. Stängel aufrecht, 4-kantig, etwas geflügelt. Blätter sitzend, breit eiförmig, nervig, dicht-durchscheinend-punktirt. Ebenstrauß gedrungen. Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Blumenkrone klein, sparsam mit schwarzen Punkten bestreut, an dem vordern schiefen Rande undeutlich gefeibt. 4. Oft an Gräben, am Ufer von Teichen. Juli, August.

Neunzehnte Klasse.

Verwachsenbeutlige. Syngenesia.

Erste Ordnung. Cichorienartige. Cichoraceæ.

Ferkelkraut. *Hypochaeris* L. Hüllblätter ziegeldachig; Fruchtboden spreuig, Spreublätter abfällig. Pappus federig.

1. **Wurzelndes F.** *H. radicata* L. Wurzel spindelig, ästig, saftig. Blätter wurzelständig, kreisförmig ausgebreitet, schrotsägezählig, stumpf, raubhaarig. Schafte nackt, kahl, ästig, gegen die Spitze aufgetrieben und schuppig. Hüllblättchen bald kahl, bald am Kiel steifhaarig; ziegeldachig, mattgrün, am Rande häutig, an der Spitze schwarz oder braun. Blüthchen goldgelb, außen nicht selten grünlich, länger als die Hülle. Pappus 2-reihig, die Haare der äußern Reihe einfach. Frucht lang geschnäbelt. 4. Gemein an Wegen, auf Wiesen u. s. w.

Cichorie. *Cichorium* L. Hülle doppelt; äußere 5-blättrig, zurückgeschlagen, innere 8-blättrig, Blätter an der Basis verwachsen. Pappus sehr kurz, fast 5-zählig. — Säbe, rutenförmige Kräuter.

1. **Gemeine C.** (Wegluge.) *C. Intybus* L. Wurzel spindelig, dick. Stängel sparrig-gestreckt, raubhaarig, nach oben gefurcht. Untere Blätter schrotsägezählig, am Kiele raubhaarig; die obern länglich, fast ganz-randig; die obersten aus einer breiten, etwas stängelumfassenden Basis lanzettlich. Blüthenkörbe zu zweien, achselständig, fast sitzend. Äußere Hüllblätter schuppenförmig, innere bewimpert, sich cylindrisch zusammenneigend. Blüthchen auseinander tretend, himmelblau, 5-zählig. Narbe himmelblau. Fruchtboden mit sehr kurzen Spreublättern. Frucht fast 4-eckig. 4. Häufig an Wegen, an Straßenrändern u. s. w. Juli, August.

+ 2. **Endivie-C.** *C. Endivia* L. Wurzel zweijährig. Stängel glatt, schwach behaart, ziemlich groß. Blätter gewöhnlich ganz; die blüthenständigen breit-eiförmig, mit herzförmiger Basis stängelumfassend; alle auch an den Rippen kahl. Blüthenkörbe achselständig, zu zweien oder mehreren zusammengestellt, sitzend und gestielt. Blüthen blau,

oft weiß. Pappus 4-mal kürzer als die Frucht. ☉. Oft in Gärten gezogen. Juli, August.

Bocksbart. *Tragopogon* L. Hülle aus einer Reihe von Blättchen bestehend. Pappus gestielt, federig; Federchen des Pappus in einander gewebt.

1. Wiesen-B. *T. pratensis* L. Mit einem milden Milchsaft; fahl. Wurzel weiß, spindelig. Stängel aufrecht, röhrig, 2—3' hoch. Blätter sitzend, ganzrandig, schwach-wellig, an der Basis erweitert, oberwärts linealisch-fadenförmig. Blütenstiel rund, nur wenig verdickt, einen Korb tragend, Hülle 8-blättrig, fast so lang als die Blüthchen. Blüthchen gelb, gestutzt, 5-zählig. Frucht so lang als der fadenförmige Schnabel, knötig rauh. ☉. Gemein auf Wiesen. Mai, Juni.

+ **Scorzonere.** *Scorzonera* L. Hülle eiförmig; Blättchen knapp ziegeldachig, am Rande häutig. Pappus etwas gestielt; Federchen des Pappus in einander gewebt. Frucht mit einer sehr kurzen Schwiele an der Basis.

+ 1. Spanische S. *S. hispanica* L. Wurzel schwarz, am Halse schuppig. Stängel ästig, beblättert, 5—6-blüthig, etwas wollig. Blätter stängelumfassend, länglich oder lanzettlich, zugespitzt, an der Basis gezähnelte, meist wellig. Hüllschuppen halb so lang als die Blüthchen, fahl, die äußern Blättchen 3-zählig, eiförmig; die innern eilanzettlich; sämmtliche spitz. Blüthchen schwefelgelb. Die randständigen Früchte fein-weichflächelig. ☉. Gemüsepflanze, die oft in Gärten gezogen wird. Mai, Juni.

Löwenzahn. *Leontodon* L. Hüllschuppen doppelt, ziegeldachig. Pappus sitzend, häufig zwischen den federigen Haaren einzelne kürzere, einfache Strahlen. Frucht von der Länge des Pappus, querrundlich-schärflich, 10-rippig, ohne Schnabel; aber nach oben allmählig verschmälert. — Wurzelblättrige, schafttragende, nackte oder behaarte Kräuter mit gelben Blütenkörben.

1. Herbstlicher L. *L. autumnale* L. Wurzel abgebißen, überall faserig. Wurzelblätter fiederspaltig-gezähnt. Schaft $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, nach oben ästig; die Blütenstiele allmählig verdickt, schuppig, vor dem Verblühen aufrecht. Blütenkörbe nicht groß. Hüllblätter fahl oder kurzhaarig, linealisch, an der Spitze schwärzlich. Blüthchen

gelb, außen röthlich. Pappus einreihig, die Strahlen federig, an der Basis fein gesägt. 4. Oft auf Wiesen. Juli — Herbst.

2. Spießförmiger L. *L. hostile* L. Wurzel abgeissen, an der Basis mit starken Fasern besetzt. Blätter länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, gezähnt oder fiederspaltig, meist kahl oder etwas kurzhaarig. Schaft 1-köpfig, blattlos, oder mit 1—2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker. Hülle kahl, oder an der Basis etwas flaumig, ziegeldachig; die innern Blättchen lanzettlich, spizig, gegen die Spitze mit einem schmalen häutigen Rande. Blüthchen gelb, an dem Ende mit etwas dicklichen Zähnen. Pappus 2-reihig; die einen Strahlen federig, die andern einfach, kurz, raub. 4. Häufig an Wegen, auf feuchten Wiesen u. s. w. Mai — September.

3. Rauher L. *L. hispidum* L. Der vorigen Art sehr ähnlich; nur sind die Blätter und der Schaft mit Haaren bestreut, und der obere Theil des Schaftes, wie auch die Hülle, mit einfachen Borsten dicht besetzt. 4. Auf Wiesen, Weiden u. s. w. sehr häufig. Juni — August.

Salat. *Lactuca* L. Hülle ziegeldachig, walzig; die Schuppen randhäutig, die äußern kürzer. Frucht in einen fädlichen Schnabel zugespitzt. — Koble, ästige Kräuter; die gelbblühenden Körbe wenigblüthig.

+ 1. Garten-S. *L. sativa* L. Wird in vielen Abarten gezogen. Stängel kahl, stielrund, nach oben in eine ebensträuhige, flache Rispe ausgehend. Blätter am Kiel flachlig oder glatt, mit herz-pfeilförmiger Basis stängelumfassend, gezähnt, ungetheilt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig. Blüthchen gelblich, klein. Frucht schwarz, beiderseits 5-rippig; Schnabel weiß, so lang als die Frucht. ☉. Juni — August.

2. Mauer-S. *L. muralis* DC. Stängel aufrecht, stielrund, an der Spitze rispig. Blätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig, in den gestülpten, stängelumfassenden Blattstiel verschmälert; Lappen eiförmig, winklig, gezähnt, der Endlappen größer, eckig. Hülle walzig. Die äußern Blättchen der Hülle kaum 4, ungleich, sehr kurz; die innern verwachsen-braun. Blüthchen gelb, kurz gezähnt. Früchtchen klein, vielrippig, mit einem 2- oder 3-mal längern Schnabel. ☉. An Mauern, auf Schutt, in Wäldern. Juli, August.

Pfaffenröhrlein. *Taraxacum* Hall. Hülle doppelt. Blüthchen mehrreihig. Pappus haarig, mehrreihig, weiß. Frucht 10-rippig; die Rippen gegen die Spitze hin mit kleinen Dörnchen versehen und in einen langen, dünnen Schnabel auslaufend.

1. Gemeines Pf. *T. officinale* Wig. Wurzel spindelig. Blätter in einen Kreis ausgebreitet, fahl, frischgrün, von sehr verschiedener Größe, aber immer schrotsägezählig und mit rückwärts gebogenen Lappen. Schaft röhrig, röthlich oder weißlich, nicht selten wollig. Blüthenkorb groß; offen nicht selten einen Zoll im Durchmesser. Hüllblättchen in 2 Reihen; die äußern zurückgeschlagen, die innern aufrecht. Blüthchen sehr zahlreich, ziegeldachig, gelb. Frucht linealisch-verkehrt-eiförmig. 4. Auf Weiden, Wiesen, an Wegen u. s. w. sehr gemein. Mai — Herbst.

Eine Abart, die auch auf der Bernerß wächst, ist viel kleiner und zeichnet sich besonders durch die Hülle aus, indem die äußere Reihe der Blättchen viel kürzer ist und sich an die innere anlegt.

Zollkiferie. *Zollkiferia* N. ab. Es. Hülle doppelt; die äußere Reihe der Blättchen etwas unregelmäßig, ziegeldachig; die innere walzlich. Blüthchen vielreihig. Fruchtboden flach. Pappus einreihig, auf dem Schnabel der Frucht. Diese rippig; die Rippen an der Spitze in zahnförmige Schuppen auslaufend und dadurch an der Basis des Schnabels 1 oder 2 Krönchen bildend.

1. Habichtskrautartige Z. *Z. hieracioides* N. ab. Es. Wurzel abgebissen, schuppig. Wurzelblätter verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, geschweift-gezähnt, an dem Rande und auf den Rippen zerstreut lang- und schwarz-haarig. Schaft oberwärts ästig, mit 1 oder 2 linealischen Blättchen. Hüllen schwarz-drüsenhaarig, Blättchen lanzettlich. Blüthchen noch einmal so lang als die Hülle, mittelgroß, blaßgelb. Frucht 2-mal kürzer als der Schnabel. 4. Nicht selten, z. B. am Wege nach dem Schoren hinterm Feldle, beim Brand, im Walde ob Weniger's Weiher gegen den Horst u. s. w. Juni — Juli.

Pippau. *Crepis* Moench. Hülle doppelt. Fruchtboden fast nackt. Pappus weiß, weich, mehrreihig. Frucht fast hielrund in einen gestreiften Schnabel verschmälert oder

schnabellos. — Aestige oder nicht ästige Kräuter mit gewöhnlich beblätterten Stängeln und gelben Blüthen.

1. Safrangelber P. *C. aurea* Cassin. Wurzel abgebissen; Fasern stielrund. Blätter auf dem Boden liegend, spatelig, schrotsäge-zählig, fahl. Schaft meist 1-förmig, fast immer blattlos; oben, wie auch die Hüllschuppen, schwarz-rauhhaarig. Die äußern Hüllblättchen doppelt kleiner als die innern. Blüthchen mittelgroß, pomeranzengelb, zart 5-zählig. Staubbeutel hellgelb, Narben dunkelgelb. Pappus schneeweiß. 4. Auf Weiden, z. B. Fuch, Egg. Mai — Juli.

2. Zweijähriger P. *C. biennis* L. Mehr oder minder borstig behaart. Wurzel kurz, in starke Fasern auslaufend. Stängel 1—4' hoch, gefurcht, hohl, an der Spitze ebensträufig. Blätter gezähnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig; Stängelblätter sitzend, fast stängelumfassend, flach, an der Basis ohrförmig-gezähnt, die obersten ganzrandig. Blüthenkörbe groß, 1—1½'' im Durchmesser. Hüllblättchen länglich-linealisch, ziemlich stumpf, grau-flaumig, die äußern etwas abstehend, die innern auf dem Rücken steifhaarig oder fahl, auf der innern Seite seideglänzend behaart. Blüthchen etwas locker. Griffel und Narbe gelb. Frucht an der Spitze schmaler. ☉. Häufig in den Wiesen am Bach gegen das Buchenthal u. s. w.

3. Vielförmiger P. *C. polymorpha* Wallr. Sowohl in Beziehung auf die Größe und Theilung des Stängels, als auch auf die Form und Größe der Blätter sehr veränderlich: aber die Wurzel stets spindelig, wenig-getheilt; die blattartigen Theile kräftig grün, die obern Stängelblätter flach, an der Basis pfeilförmig; die Blüthenkörbe klein; die äußern Hüllblättchen linealisch, ange-drückt, auf der innern Seite fahl; die Blüthchen öfter außen röthlich gestreift; die Früchtchen blaß, klein, nach oben nur wenig verschmälert; der Pappus kaum länger als die Hülle, sehr zart. ☉ u. ☉. Oft an Wegen u. s. w. Häufiger im Spätsommer als früher.

4. Sumpf-P. *C. paludosa* Mönch. Wurzel mit langen, weißen Fasern dicht besetzt. Stängel bis 3' hoch und höher, aufrecht, ästig, ebensträufig. Blätter groß, fahl: die untern länglich, spitz, schrotsäge-zählig, an der Basis verschmälert; die obern ei-lanzettlich, an der Basis herzförmig, stängel-umfassend, gezähnt, an der Spitze ganzrandig, lang zugespitzt, sehr spitz. Deckblättchen linienförmig. Hüllblättchen lanzettlich, verschmälert-spitz, drüsig-

behaart, die äußern dreimal kürzer als die innern. Blüthchen verwachsen gelb, nicht groß. Früchtchen hell, 10-rippig. 4. Auf nassen Plätzen, z. B. an Hecken ob dem Bädli, in der Tiefe beim Bären. Juni, Juli.

Gänsefistel. *Sonchus* L. Hülle ziegeldachig, an der Basis höckerig-bauchig. Fruchtboden nackt. Pappus sehr weich, aus sehr dünnen Haaren bestehend, schneeweiß, vielreihig. Frucht schnabellos. — Oft drüsig-behaarte Kräuter mit gelappten Blättern und, wenigstens bei uns, gelben Blüten.

1. Acker-G. *S. arvensis* L. Wurzel kriechend. Stängel einfach, an der Spitze ebensträufig. Blütenstiele und Hülle drüsig-behaart. Blätter lanzettlich, schrotsägezählig, die Stängelständigen an der Basis herzförmig, die obersten ungetheilt. Hüllblätter länglich-lanzettlich, abgestorben grün; die untern am Rande häutig. Blütenkorb in der Mitte safran-, am Rande goldgelb. Frucht 10-rippig. 4. Häufig in thonhaltigen Aekern. Juli, August.

2. Rauhe G. *S. asper* L. Vill. Wurzel spindelig. Stängel aufrecht, ästig, die Aeste doldig ebensträufig und, wie auch die andern grünen Theile der Pflanze, rauh-behaart. Blätter eiförmig-länglich, ungetheilt oder etwas schrotsägezählig; Stängelblätter an der Basis herzförmig, mit abgerundeten Oehrchen, flachlig-gezähnt. Hülle breit-eiförmig, fahl. Früchtchen glatt, berandet, beiderseits auf dem Mittelfelde 3-rippig. ☉. Oft an Wegen, auf Aekern u. s. w.

3. Weiche G. *S. oleraceus* L. Wurzel spindelig. Stängel aufrecht, ästig; unten kantig, oben stielrund; Aeste doldig-ebensträufig. Blätter Stängel-umfassend, schrotsägezählig, oder fiederspaltig; wimperig-gezähnt; die Wimpern weich, meist entfernt; die Oehrchen zugespitzt, an den obern Blättern kreisförmig. Blütenstiele und Hüllchen anfänglich wollig. Hülle breit-eiförmig, fahl. Früchtchen querrundlig, beiderseits auf dem Mittelfelde 3-rippig. ☉. Oft auf Schutthaufen, an Gartenhecken u. s. w. Juni — Oktober.

Hasenlattich. *Prenanthes* L. Hülle doppelt. Körbchen 3—5-blüthig. Griffel herausstehend. Fruchtboden nackt. Pappus mehrreihig, etwas steif, weiß. Früchtchen an der Basis etwas verschmälert, schnabellos.

1. Rother H. *P. purpurea* L. Wurzel quer, stark. Stängel aufrecht, einfach. Blätter mit herzförmiger Basis

stängelumfassend, fahl, unterseits meergrün, die untern eiförmig oder länglich, in den geflügelten Blattstiel zusammengezogen, gezähnt, die obern lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Rispen schlaff überhängend. Blüthchen zu 4—5 in einer Hülle, purpurroth. Pappus länger als die undeutlich 10-rippigen Früchtchen. 4. Ost in Wäldern. Juli, August.

Sabichs-Kraut. *Hieracium* L. Hülle ziegeldachig. Körbe vielblüthig. Zwischen den längern Haaren des Pappus einzelne, kürzere, steife Haare. Früchte schnabellos. — Ausdauernde Kräuter mit ungetheilten Blättern, filzigen Blüthenstielen und gelben Blüthen.

1. Filziges H. *H. Pilosella* L. Wurzel schlank, mit langen, hingestreckten Ausläufern. Wurzelblätter etwas in's Meergrüne spielend, verkehrt-eiförmig-lanzettlich oder lanzettlich, oberseits borstig-behaart, unterseits grau-filzig. Schaft meist nackt, 1-köpfig. Hülle kurz-walzlich; deren Blättchen fast einreihig, sehr spizig, behaart. Blüthchen schwefelgelb, unterseits am Rande roth. Früchtchen braun. 4. Ost auf sonnigen Wiesen. Juni, Juli.

2. Oehrchennartiges H. *H. Auricula* Koch. Wurzel weißlich; Ausläufer liegend, verlängert, röthlich, fahl oder zerstreut weiß-borstig. Blätter bläulich-grün, lanzettlich, fahl, oder auch nicht selten am Rande und besonders am untern Kiel borstig bewimpert; die äußern stumpf, die innern spiz. Schaft nackt oder einblättrig, an der Spitze 2—5-köpfig. Blüthenstiele ebensträußig, nach dem Verblühen aufstrebend. Blüthenkörbe klein. Hüllblättchen schwarzgrün, sehr schmal; am Kiel von schwarzen, drüsigen Haaren rauh. Blüthchen auf beiden Seiten schwefelgelb. Fruchtboden wabenartig. 4. Auf trocknen, sandigen Wiesen und Weideplätzen. Juni — September.

3. Trüglisches H. *H. fallax* Willd. Wurzel gewöhnlich ohne Ausläufer. Blätter blaugrün, ziemlich dick, sitzend, lanzettlich, gegen die Basis nur wenig verschmälert, mit langen, röthlichen Haaren und unterseits überdieß mit Sternhärchen bestreut. Schaft 1—1½' hoch, 1—2-blättrig, nur dicht unter der Hülle filzig; übrigens schwach behaart. Ebenstrauß mit wenigen einander genäherten, kurzstieligen Blüthenkörbchen. Hülle unten bauchig, in der Mitte zusammengezogen; Blättchen schwarzgrün, von weißen Haaren, die auf einer schwarzen Drüse stehen, zottig. 4. Selten, z. B. am Katzenstebel, Lochmühle an der Goldach.

4. Hohes *H. H. præaltum* Vill. Wurzel ohne Ausläufer. Blätter hellgrün, stark, sitzend, linealisch-lanzettlich-verlängert, fast ganzrandig, gewöhnlich mit einzelnen langen Haaren besetzt. Schaft kahl oder unterhalb zerstreut-horstig-behaart, gegen das Ende filzig, mit einzelnen langen, am Grunde schwarzen Haaren besetzt, 1—3-blättrig. Ebenstrauch vielkörbig; Körbe so lang wie die Blütenstiele. Hülle schwärzlich-grün, von schmutzig-weißen Härchen flaumig; dazwischen einzelne zerstreute lange Haare. Blüthchen klein. 4. Selten auf Kiesboden, trocknen Wiesen gegen die Sitter. Juli. (Dr. Tob. Zollhofer.)

5. Gemeines *H. H. vulgatum* Koch. Wurzel stielrund, ästig. Stängel von unten an beblättert; oben, wie auch die Hülle, von sternförmigem Flaume graulich und von schwarzen, drüsentragenden Haaren kurzhaarig. Blätter grasgrün, unterseits und am Rande raubhaarig; eilanzettlich oder eiförmig, nach der Basis verschmälert, gezähnt, die Zähne an der Basis tiefer und nach vorn gerichtet; Stängelblätter 3 oder mehrere, die Wurzelblätter und untern Stängelblätter gestielt, die obern fast sitzend. Ebenstrauch ziemlich groß, beinahe unbeblättert. Blüthchen mittelgroß, gelb; Griffel graugelb. 4. Oft in Wäldern auf unbebauten Plätzen. Juni, Juli.

6. Mauer-*H. H. murorum* L. Wurzel stielrund, ästig. Stängel 1 — 1½' hoch, meist 1-blättrig, an der Spitze nebst den Aesten und der Hülle graulich und von kohlschwarzen, drüsentragenden Haaren kurzhaarig. Blätter grasgrün; Wurzelblätter eiförmig, fast herzförmig, gezähnt, die tiefern Zähne der Basis rückwärts gerichtet; Stängelblatt kurzgestielt oder sitzend. Hüllblättchen verschmälert; die äußern stumpflich, die innern spitz. 4. An Mauern und in Wäldern; blüht früher als das gemeine *H.* Juni — August.

7. Doldiges *H. H. umbellatum* L. Wurzel dicht-faserig. Stängel 1—3' hoch, einfach, steif, vielkörbig, raubhaarig oder kahl, oberwärts ästig, die obersten Aeste fast doldig. Blätter lanzettlich oder linealisch, gezähnt oder ganzrandig, die untern in den kurzen Blattstiel verschmälert, die obern fast sitzend. Blütenstiele grau, an der Basis mit Deckblättern. Hüllblättchen an der Spitze zurückgekrümmt. Blüthchen mittelgroß, gelb; Narben gelb. Früchte röthlich, mit zarten Höckern. 4. In Wäldern und Gebüsch, z. B. auf Rotmonten, hinter den Weibern, auf dem Freudenberg.

Rainföhl. *Lapsana* L. Hülle doppelt; auch bei der fruchttragenden Pflanze aufrecht. Blüthenkörbe wenig-blüthig. Pappus fehlt. Früchtchen 20-rippig, mit einem schwachen Rande.

1. Gemeiner R. *L. communis* L. Wurzel ästig, faserig. Stängel aufrecht, sehr ästig, rispig, beblättert; fahl oder fast fahl. Blätter gestielt, gezähnt, die untern leierförmig. Hülle sehr glatt, fast so lang als die kleinen gelben Blüthchen; äußere Schuppenreihe sehr klein. Früchtchen schwachrippig, ein wenig kürzer als die Hülle. ☉. Oft an Wegen, auf Schutthaufen u. s. w. Mai — Oktober.

Zweite Ordnung. Distelartige. *Cynarocephalæ*.

Eberwurz. *Carlina* L. Innere Hüllschuppen sehr groß, strahlig ausgebreitet, dürr. Pappus mit federigen Aesten, unten in einen Ring verwachsen. Fruchtboden spreuig, mit an der Spitze gespaltenen Spreublättern. — Dornige Kräuter mit breitem, hygrometrischem Blüthenkorb.

1. Stängellose E. *C. acaulis* L. Wurzel stark, übelriechend. Stängellos oder einfach stänglig, einkörbig. Blätter fahl oder unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiederspaltig; Fiedern eckig-gelappt, gezähnt, dornig. Die strahlenden Blätter der Hülle von der Basis an bis über die Mitte linealisch, an der Spitze lanzettlich; die äußern Hüllblätter fahm-förmig-dornig; die Dornen ästig. Blüthenkorb 3—4'' breit. Blüthchen weiß oder lila, trichterig, kurz 5-spaltig. Staubbeutel violett. Narbe keulenförmig hervorstehend, aus 2 Blättchen bestehend. Frucht mit röthlichen Borsten besetzt. Die längern Fasern der Spreublättchen stumpf-keulig. ☉. Auf allen dürren Hügeln.

2. Gemeine E. *C. vulgaris* L. Wurzel gelblich, etwas ästig. Stängel gestreift, wollig, beblättert, fußhoch, gewöhnlich mehrkörbig, ebensträußig. Blätter länglich-lanzettlich, buchtig, dornig-gezähnt, unterseits flaumig. Die äußern Blätter der Hülle doppelt-fiederspaltig-dornig; die innern lanzettlich, verschmälert stachelspizig; die strahlenden strohgelb, linealisch-lanzettlich, an der Spitze ein wenig breiter, bis zur Mitte bewimpert. Deckblätter kürzer als der Blüthenkorb. Blüthchen violett-lila. Spreublätter

an der Basis um die Blüthchen verwachsen. Pappus röthlich. ☉. An ähnlichen Orten, wo die stängellose C. Juli, August.

Distel. *Carduus* L. Hülle bauchig; deren Blättchen an der Spitze stachelig. Pappus haarig, in einen Ring verwachsen und mit diesem abfällig. Fruchtboden haarig. — Kräuter mit herablaufenden Blättern und rothen, nickenden Blütenkörben.

1. Nickende D. *C. nutans* L. Wurzel spindelig. Stängel ästig, stark beblättert. Blätter herablaufend, oberseits fast fahl, unterseits an den Rippen zottig, tief-fiederspaltig; Fiedern eiförmig, fast handförmig 3-spaltig und gezähnt, dornig bewimpert, Lappen und Zähne mit einem starken Dorn endigend. Blütenkorb rundlich, einzeln, nickend; die mittlern Blättchen der Hülle oberhalb der eiförmigen Basis verengert, die Verengerung lanzettlich, in einen starken Dorn endigend, zurückgeknickt abstehend. Blüthchen zahlreich, tief 5-spaltig. Pappus weiß. ☉. An Wegen, z. B. an der Säge. Juli, August.

2. Wald-D. *C. defloratus* L. Stängel einfach oder etwas ästig; die Aeste etwas verlängert, blattlos, filzig, 1-förmig. Blätter länglich-lanzettlich, halb-herablaufend, fahl oder unterseits auf den Adern haarig, etwas meergrün oder fast gleichfarbig, dornig-bewimpert, gezähnt-gesägt oder gesägt-kleinlappig, die untersten und obern halb-herablaufend, Lappchen 2-spaltig. Hüllblätter linealisch, dornig-stachelspitzig, von der Mitte an abstehend. Der unterste Lappen des purpurnen Blüthchens ein wenig länger als die übrigen Lappen. Staubbeutel weiß. ☉. Auf Bergweiden, z. B. Berneck, Zweibrückertobel. Mai — Juli.

Krausdistel. *Cirsium* Haller. Hülle bauchig, die Blättchen an der Spitze dornig. Fruchtboden borstig. Pappus federig, sitzend, auf einem Ringe stehend, abfällig. — Blätter bald herablaufend, bald sitzend; Blüthchen bald roth, bald gelblich.

a. Mit herablaufenden Blättern.

1. Sumpf-K. *C. palustre* Scop. Wurzel ästig. Stängel steif; unten einfach, oben mit wechselseitigen blühenden Aesten. Blätter gänzlich-herablaufend, zerstreut-haarig, tief-fiederspaltig; Fiedern 2-spaltig, Lappen lanzettlich, ganzrandig, der vordere an der Basis wieder gelappt; sämtliche Lappen mit einem Dorne endend. Aeste

an der Spitze vielförmig; Blüthenkörbe traubig=geknäuel. Hülle eiförmig-kugelig; deren Blättchen angedrückt-stachel-spigig; die Spitze nach dem Verblühen abstehend. Blüthchen halb=5-spaltig; der unterste Lappen etwas tiefer als die übrigen. Pappus lang, schmutzig=weiß. ☉. Häufig auf feuchten, sumpfigen Plätzen. Juli — Oktober.

2. Lanzettliche K. *C. lanceolatum* Scop. Wurzel ästig. Stängel 2—4' hoch, aufrecht, gefurcht, sehr dornig. Blätter herablaufend, oberseits dornig-steißhaarig, unterseits etwas spinnwebig-wollig, tief-fiederspaltig; Fiedern 2-spaltig, Lappen lanzettlich, ganzrandig, der vordere an der Basis wieder gelappt; alle Lappen mit einem kräftigen Dorn endend. Blüthenkörbe einzeln, eiförmig, spinnwebig-wollig. Hüllblättchen lanzettlich, mit der pfriemlichen in einen Dorn ausgehenden Spitze abstehend. Blüthchen gewöhnlich purpurroth, schlank, mit langer Röhre und mit bis über die Mitte 5-spaltigem Saume. Staubbeutel gelblich. Pappus weiß. ☉. An Wegen, auf Schutthausen, z. B. an der Steinach bei der Säge. Juli, August.

b. Mit sitzenden, stängelumfassenden, nicht herablaufenden Blättern.

3. Weiche K. *C. oleraceum* All. Wurzel ästig. Stängel fahl, brüchig, gefurcht, 3 — 6' hoch. Blätter fahl oder zerstreut-flaumig, stängelumfassend, ungleich-dornig-bewimpert; die untern fiederspaltig, mit lanzettlichen zugespitzten Fiedern; die obern ungetheilt, gezähnt. Blüthenkörbe endständig, gehäuft, deckblätterig; die äußern Deckblätter eiförmig, verbleicht. Hüllblättchen in einen kleinen Dorn endigend, an der Spitze abstehend. Blüthchen gelblich=weiß, ihr unterster Lappen fast doppelt-tiefer als die übrigen. Staubbeutel mit 5 langen Borsten. Griffel weit hervorragend, in 2 zusammengeklebte Blättchen sich endigend. 4. Oft auf nassen Wiesen, an Bächen, die Quellwasser führen. Juli, August.

4. Starre K. *C. rigens* Gaud. Unterscheidet sich von der „Weichen K.“ durch ein kräftigeres Aussehen, stärkere, obwohl wenig stechende Dornen, gleichförmige, halb-stängel-umfassende, fiederspaltige, 2—3-lappige, am Rande dornige Blätter, meist einzelnstehende Blüthenkörbe mit kurzen Deckblättern, angedrückten Hüllblättern und bisweilen rothen Blüthen. 4. Auf feuchtem und trockenem Boden, z. B. auf Gemeindsböden bei St. Leonhard. Juli, August.

5. Acker-K. *C. arvense* Scop. Wurzel weit verbreitet, kriechend. Stängel kantig, oben ästig. Blätter sitzend, nur etwas herablaufend, länglich, dornig-bewimpert, wellig, ungetheilt oder fiederspaltig-buchtig; an der Spitze und am Ende der Lappen mit einem starken Dorn. Blüthenkorb 2-häufig, rispig-ebensträufig, eiförmig. Hüllblättchen angedrückt, lanzettlich, stachelspitzig, fast wehrlos. Blüthchen purpurfarbig, selten weiß. Pappus groß, schmutzig-weiß. 4. Auf allen Aekern; ein lästiges Unkraut. Juni — August.

Flockenblume. *Centaurea*. Hülle eiförmig, ziegeldachig. Randblüthen meist länger als die übrigen, unregelmäßig, strahlend. Fruchtboden spreuig-borstig. Frucht über der Basis genabelt, seitwärts auf dem Fruchtboden angewachsen. Pappus kurz, haarig oder fehlend. — Kräuter mit eiförmigen Blüthenkörben, deren Hüllblättchen dornig- oder borstig-bewimpert sind.

1. Gemeine Fl. *C. Jacea* L. Wurzel lang, hart. Stängel aufrecht oder ansteigend, 1 — 2' hoch. Blätter linealisch oder lanzettlich, ungetheilt, oder die untern entfernt buchtig oder fiederspaltig. Blüthenkörbe endständig, die einzelnen Hüllschuppen am Rande vertrocknet; nur die äußern bewimpert, aber die innern ganzrandig, oben zerrissen. Blüthchen purpurroth, selten weiß; die Randblüthchen geschlechtslos, 5-lappig, 2-lippig, die Scheibenblüthen röhrig, mit 5-theiligem, gleichgefärbtem Rande. Griffel oben flaumig, erst an der Spitze 2-spaltig. Früchtchen klein, weiß, ganz ohne Pappus. 4. Oft auf Bergwiesen und Bergweiden. Juni — August.

2. Berg-Fl. *C. montana* L. Stängel oft einfach mit nur einem Blüthenkorb, stark beblättert, geflügelt. Blätter länglich-lanzettlich, ungetheilt oder buchtig, unterseits und oberseits am Rande wollig. Blüthenkörbe endständig. Hüllblättchen geschwärzt berandet, gesägt-fransig. Fransen ohngefähr so breit als der Rand. Randblüthen 4- oder 5-lappig, 2-lippig, kornblau; Scheibenblüthen röthlich-violett, an der Basis bauchig, an der Spitze zusammengezogen, mit 5 gleichen Lappen endigend. Griffel aus einer schwarz-himmelblauen Röhre hervorragend. Frucht mit weißlichem, spreuartigem Pappus. 4. In Wäldern, z. B. beim Zweibrücker-Tobel. Juni — August.

3. Korn-Fl. *C. Cyanus* L. Wurzel spindelig, faserig. Stängel 1—2' hoch, oben ästig, wie die Blätter

flockig-filzig. Wurzelblätter verkehrt-eiförmig-lanzettlich; Stängelblätter linealisch-lanzettlich, die untersten an der Basis gezähnt. Blütenkörbe mittelmäßig-groß; Hüllblättchen geschwärzt-berandet, gesägt-fransig. Randblüthen groß, blau, mit 5—7-theiligem Rande; Scheibenblüthen viel kleiner, violett, 5-spaltig. Narbe ziemlich dick, purpurfarbig. Pappus halb so lang als die Frucht. ☉. Selten unter dem Getreide. Juli — August.

4. Skabiosenartige Fl. C. Scabiosa L. Wurzel fast holzig. Stängel 2' hoch und höher, steif, oben ästig, gefurcht; Aeste einförmig, oben dicker. Blätter etwas wollig und außerdem rauh und fahl, fiederspaltig oder doppelt-fiederspaltig; deren Lappen lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, mit einem schwieligen Punkte endigend. Blütenkörbe groß, fast kugelig. Hüllschuppen mit einem geschwärzten, 3-eckigen, gefransten Anhängsel; Franssen geschlängelt, die endständigen kurz oder in einen Dorn verlängert. Strahlblümchen groß, 5-lappig, 2-lippig; Scheibenblümchen sehr zahlreich, regelmäßig, an der Basis des Saumes aufgetrieben und, wie jene, röthlich-violett. Pappus sprengig, schmutzig-weißlich. 4. An Wegen, auf trocknen Hügeln, z. B. auf dem Freudenberg. Juli, August.

Dritte Ordnung. Strahlblüthige. Corymbiferæ.

Wasserdoft. Eupatorium L. Hülle walzlich, ziegeldachig. Fruchtboden nackt. Schenkel des Griffels fädlich, verlängert. Pappus haarig.

1. Gemeiner W. E. cannabinum L. Wurzel schief, weißfaserig. Stängel 3—5' hoch, aufrecht, gestreift, rauh, röthlich. Blätter gestielt, 3—5-theilig; die Lappen lanzettlich, zugespitzt, an der Basis verschmälert, regelmäßig-gesägt, flaumig, der mittlere länger. Ebenstrauch groß. Körbchen 5—6-blüthig. Hülle ungefähr 10-blättrig, die 5 äußern Blättchen stumpf, sehr kurz. Blüthchen blaß purpurfarben, selten weiß, starkriechend. Fruchtboden punkirt. Früchtchen drüsig. 4. Oft an Wassergräben und auf nassen Plätzen. Juli, August.

+ **Wermuth.** Artemisia L. Hülle ziegeldachig; deren Blättchen trocken, am Rande häutig. Fruchtboden ohne

Spreublättchen, nackt oder etwas zottig. Früchtchen verkehrt-eiförmig, flügellos, ohne Pappus.

+ 1. Gemeiner W. A. Absinthium L. Wurzel ästig. Stängel aufrecht, gefurcht, mehr oder minder ästig. Blätter grauslig; die wurzelständigen 3-fach-, die stängelständigen doppelt- und einfach-fiederspaltig mit lanzettlichen, stumpfen Lappchen, die blüthenständigen ungetheilt. Blüthenkörbchen in rispigen Trauben, klein, fugelig, nickend. Hüllblättchen grau; die innern stumpf, am Rande trocken-häutig; die äußern linealisch, nur an der Spitze trocken-häutig, so lang als die innern. Randblüthen wenige; Scheibenblüthen sehr zahlreich, gelblich. Fruchtboden zottig. 4. Wird oft in Bauerngärten gezogen und um sie verwildert angetroffen. Juli, August.

Rainfarn. Tanacetum L. Hülle glockig; ziegeldachig. Randblüthen 3-spaltig. Fruchtboden nackt, gewölbt. Pappus häutig, sehr kurz.

1. Gemeiner R. T. vulgare L. Sehr stark riechend. Wurzel Ausläufer treibend. Stängel 2—4' hoch, krautig, aufrecht, fahl, ästig, stark beblättert. Blätter doppelt-fiederspaltig; Lappen eingeschnitten-gesägt. Ebenstrauch vielkörbig. Innere Hüllblättchen an der Spitze vertrocknet, stumpf. Blüthen sehr zahlreich, klein, goldgelb, ein flaches Körbchen bildend. Früchtchen kantig, an den Kanten dürrandhäutig. 4. Selten an Mauerstöcken, vielleicht nur aus Gärten verwildert. Juni — September.

Dürrwurz. Conyza L. Hülle ziegeldachig. Fruchtboden nackt. Äußere Blüthen sehr schlank, röhrig, schief und schwach 3-spaltig. Pappus haarig, gleichförmig.

1. Sparrige D. C. squarrosa L. Wurzel ästig, Stängel steif, oberwärts sehr ästig, bis 2' hoch. Blätter eiförmig-lanzettlich, entfernt-gezähnt. Ebenstrauch vielkörbig, gedrunken. Blüthenkorb länger als die Deckblätter, fast verkehrt-kegelförmig. Hüllblättchen an der Spitze zurückgeschlagen, ziegeldachig, mehrreihig, unten grün, oben weiß, gelb und roth; die innerste Reihe sehr lang, bewimpert. Blüthen gelb: die stempligen sehr zart, mit kleinem 3-zähni gem Saume; die Zwitterblüthen zahlreich, 5-spaltig. Pappus kurzfederig. Früchtchen oberwärts behaart. ☉. Auf Hügeln, z. B. an der Berghalde hinterm Riethäuslein. Juni — August.

Ruhrkraut. *Gnaphalium* L. Hüllblättchen trocken, häutig, glänzend. Strahlblüthchen klein, mit undeutlichem Saume, mehrreihig. Fruchtboden nackt. Pappus haarförmig oder feulenförmig. Blüthenkörbchen zuweilen 2häufig. — Filzige Kräuter mit ganzrandigen Blättern, öfters einfachen Stängeln und kleinen gehäuftten Körbchen.

1. Wald-N. *G. sylvaticum* L. Wurzel kurz, dicht vielfaserig. Stängel 1—2' hoch, aufrecht, ganz einfach, beblättert, oben ährig. Wurzelblätter lanzettlich; Stängelblätter allmählig kleiner, die obern linealisch, sämmtlich spitz, nach der Basis verschmälert, unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl werdend. Hülle länglich; deren Blättchen anliegend, auf der Mitte grünlich, mit einem breiten Saume. Stempelblüthchen sehr zahlreich; Zwitterblüthchen gelblich-weiß, wenige, größer. Pappus röthlich. Frucht braun, besonders an den Kanten rauh. 4. Nicht selten an waldigen Stellen, z. B. auf der Berner, am Mönzeln. Juli — August.

2. Sumpf-N. *G. uliginosum* L. Wurzel klein, gedreht. Stängel von unten an ästig, ausgebreitet. Blätter linealisch-lanzettlich, nach der Basis verschmälert, oberseits kahl, unterseits weißlich-filzig. Blüthenkörbchen klein, zu 3—4, knäuelig-gehäuft, beblättert, weiß-wollig. Hüllblättchen glänzend, zuerst fast zitronfarbig, später braun-röthlich. Blüthchen sehr schlank, lanzettlich, spitzig. Früchtchen stielrund, gelblich, kahl. ☉. Auf Sumpfboden und Aekern, z. B. an der Silberstrecke. Juli.

3. Zweihäufiges N. *G. dioicum* L. Wurzel kriechend, rasenartig. Ausläufer gestreckt, wurzelnd. Stängel ganz einfach. Wurzelblätter verkehrt-eiförmig-spatelig, oberseits kahl, unterseits schneeweiß-filzig; Stängelblätter angedrückt. Ebenstrauch endständig, gedrungen. Blüthenkörbchen groß, meist zweihäufig, mit breiter Scheibe. Hüllblättchen glänzend, eiförmig, hohl, etwas locker; bei den Körbchen mit Staubgefäßblüthen weiß, kürzer als die Blüthchen; bei den Stempelkörbchen lebhaft rosenroth, oft länger als die Blüthchen. Die Stempelblüthchen fruchtbar, fadenförmig, mit kurzer Röhre und langem, hervorragendem Griffel; die Staubgefäßblüthen größer, weißlich, mit langer Röhre, glockenförmigem Saume und gelben Staubbeutel. 4. Häufig auf Weiden, trockenem Boden u. s. w. Mai, Juni.

Maßliebe. *Bellis* L. Hüllblättchen gleichförmig, in 2 Reihen stehend. Scheibe von anderer Farbe als der Strahl. Fruchtboden nackt, kegelförmig. Pappus fehlt.

1. **Ausdauernde M.** *B. perennis* L. Wurzel kriechend. Blätter nur Wurzelblätter, verkehrt-eiförmig-spatelig, gekerbt, meist 3-nervig. Schaft nackt, einförmig, 3—6'' hoch. Hüllblättchen kürzer als der Strahl, breit-lanzettlich. Randblüthchen stumpf, weiß, auf der Rückseite meist röthlich; Scheibenblüthchen sehr zahlreich, gelb. Früchtchen zusammengedrückt, behaart. 4. Blüht fast durch's ganze Jahr.

Wucherblume. *Chrysanthemum* L. Hüllschuppen ziegeldachig, halbkreisförmig, die innern Blätter am Rande vertrocknet, häutig. Fruchtboden gewölbt, nackt. Frucht ohne Pappus. — Ausdauernde Kräuter mit abwechselnden Blättern und einzelnen, am Ende der Zweige stehenden, großen Blüthenkörben.

1. **Gemeine W.** *C. Leucanthemum* L. Wurzel quer oder schief. Stängel einfach oder ästig, 1—2' hoch, gefurcht, beblättert. Blätter stark, dunkelgrün; die untern lang-gestielt, verkehrt-eiförmig-spatelig, gekerbt; die obern sitzend, länglich-linealisch, gesägt, an der Basis schmaler gesägt. Hüllblättchen des Korbes anliegend, am Rande braun. Randblüthchen abstehend, weiß, viel länger als die Hüllblättchen und Scheibenblüthchen, an der Spitze 3-zählig. Früchtchen ohne Krönchen. 4. Gemein auf Wiesen, Grasplätzen u. s. w. Juni, Juli.

2. **Mutterkrautartige W.** *C. Parthenium* Pers. Wurzel faserig. Stängel stark, aufrecht, gefurcht, ästig. Blätter flaumig, doppelt-fiederspaltig, die obersten Lappen zusammenfließend; Lappen etwas gezähnt, sehr kurz bespitzt. Blüthenkörbe ebensträussig. Hülle halbkugelig; deren Blättchen schmal, angedrückt, dürr. Randblüthchen kurz, breit, an der Spitze 3-zählig; Scheibenblüthchen gelblich, zahlreich. Früchtchen mit einem geschärften, kurzen Rande endigend. 4. An Mauern; scheint aber nur verwildert. Juni, Juli.

Margrite. *Margarita* Gaud. Hüllblättchen fast gleich, 2-reihig. Fruchtboden nackt, kegelförmig. Pappus haarig.

1. **Maßliebartige M.** *M. Bellidiasrum* Gaud. Wurzel spindelig, mit dicken Fasern. Blätter nur Wurzelblätter, etwas zottig, ausgeschweift oder entfernt und

feicht-gesägt, verkehrt-ei- oder spatelförmig. Schaft 1-förmig, viel länger als die Blätter, bis über 1'. Blütenkorb der Maßliebe ähnlich, aber etwas größer. Hüllblättchen aufrecht, grün, an der Spitze häutig. Randblüthchen linienförmig, viel länger als die Hülle, am Ende 2—3-zählig, zuweilen etwas röthlich, später zurückgeschlagen. Pappus gezähnt, röthlich oder weiß. Früchtchen gegen die Spitze hin behaart. 4. Allenthalben auf feuchtem, steinigem Boden, auf Nagelfluh u. s. w. Mai, Juni.

Kreuzkraut. *Senecio L.* Hülle walzig, mit einer kleinen Nebenhülle; innere Blättchen derselben an der Spitze schwarz. Strahl gleichfarbig, wie die Scheibe. Griffeläste der Zwitterblüthen kopfig, abgeschnitten-stumpf. Fruchtboden nackt, oder etwas grubig. Pappus haarig. — Blätter wechselständig. Blüten gelb.

a. Blütenkorb ohne Strahl, oder dieser sehr klein, zurückgerollt. Pappus schneeweiß.

1. Gemeines K. *S. vulgaris L.* Wurzel faserig. Stängel aufrecht, ästig, fast fußhoch. Blätter fahl oder spinnwebig-wollig, fiederspaltig, die untern in einen Stiel verschmälert, die obern mit geöhrtter Basis den Stängel umgebend; gezähnt. Blütenkörbchen gehäuft. Nebenhülle meist 10-blättrig, angedrückt, kurz; die einzelnen Blättchen bis auf die Hälfte hinab schwarz. Röhrenblüthchen gelb, kaum länger als die Hülle, 5-zählig. Früchtchen kurzhaarig ○. An Wegen, in Gärten u. s. w. Blüht durch's ganze Jahr.

2. Klebriges K. *S. viscosus L.* Wurzel dick, ästig. Blätter tief-fiederspaltig, ungleich gezähnt, und, wie die Stiele und Hüllchen, mit Drüsenhaaren überzogen, daher flebrig. Blütenkörbchen endständig, zerstreut, doppelt so groß als bei der vorigen Art. Nebenhülle halb so lang als die Hülle, locker. Randblüthchen 12—14, klein, und wie auch die Scheibenblüthchen, gelb; letztere röhrig, mit einem kleinen Saume. Pappus sehr fein. Früchtchen fahl. ○. In Wäldern, aber selten, z. B. an abgeholzten Stellen auf Rotmonten. Juli — August.

3. Wald-K. *S. sylvaticus L.* Stängel aufrecht 1—2' hoch, oben sehr ästig. Blätter spinnwebig-flaumig, tief fiederspaltig. Fiedern fast linealisch, gezähnt und fast fiederspaltig, die dazwischen geschobenen kleiner. Ebenstrauch weitschweifig, gleich-hoch. Blütenkörbe klein, sehr zahlreich; Blütenstiele mit linienförmigen Deckblättern. Nebenhülle kurz, angedrückt, wenig-blättrig, meist ungesteckt,

abfällig. Strahlblümchen zurückgerollt. Früchtchen grau-flaumig, schwach gestreift. ☉. Selten in unsern Wäldern, z. B. auf Notmonten, am Kapf.

b. Blütenkorb strahlig; die Strahlen breit, abstehend. Pappus meist schwach röthlich.

4. Jakobs-K. *S. Jacobæ* L. Wurzel abgebissen, schief. Stängel aufrecht, stark, gefurcht, ebensträussig, oft röthlich. Wurzel- und untere Stängelblätter gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig, an der Basis verschmälert, leierförmig; die übrigen Stängelblätter mit vieltheiligen Debrchen stängelumfassend, fiederspaltig; Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorn 2-spaltig, auseinander fahrend. Nebenhülle meist 2-blättrig, sehr kurz, angedrückt. Hüllblättchen am Rande häutig, unter der Spitze schwarz. Strahlblüthchen abstehend, etwa 12, an der Spitze 3-zäh-nig, in der Folge zurückgerollt. Früchtchen des Mittelfeldes haarig-rauh, die des Randes kahl und mit wenig-behaartem, hinfälligem Pappus. ☉. Oft auf unbebauten Plätzen, Weiden u. s. w. Juli, August.

5. Wasser-K. *S. aquaticus* Huds. Kahl. Wurzel- und untere Stängelblätter gestielt, länglich-eiförmig, an der Basis verschmälert, ungetheilt fast leierförmig; die übrigen stängelständigen mit getheilten Debrchen halb-stängelumfassend, an der Basis eingeschnitten oder leierförmig, die seitenständigen Lappen länglich oder linealisch, schief von der Mittelrippe ausgehend, der endständige eiförmig-länglich, gezähnt oder fast lappig; die obersten fiederspaltig oder ungetheilt, gezähnt. Ebenstrauß aufrecht-abstehend, locker. Hülle und Blüthe wie bei der vorigen Art, auch die Früchtchen der Randblüthen und des Pappus, dagegen die Früchtchen des Mittelfeldes schwach-flaumig. ☉. Auf feuchten Wiesen, z. B. beim Weniger-Weiher. Juli, August.

6. Rauteblättriges K. *S. erucifolius* Huds. Wurzel kriechend. Blätter fiederspaltig, die untern gestielt, die übrigen sitzend. Fiedern linealisch, gezähnt und fiederspaltig; Endfieder größer. Die der Basis kleiner, ganzrandig, öhrchenförmig; Spindel ganzrandig. Ebenstrauß viel-förbig, gedrungen. Hülle wollig; Nebenhülle mehrblättrig, angedrückt, halb so lang als die Hülle, locker; Hüllblättchen am Rande weiß, unter der Spitze mit einem röthlichen Flecken. Blütenkörbe groß; Strahl abstehend. Früchtchen rauhhaarig, sämmtlich mit gleichförmigem Pappus. 4. An Wegen, Gräben, in Wäldern, z. B. auf Notmonten, hinter dem Niethäuslein. Juli, August.

7. Herzblättriges K. *S. cordatus* Koch. Stängel stark, 2—3' hoch, gefurcht. Blätter unterseits weiß, dünn-spinnwebig-silzig; gestielt, ungleich gezähnt, herzförmig, eiförmig, anderthalbmal so lang als breit; Blattstiel mit Anhängseln oder nackt; die obersten Blätter lanzettlich, mit schmalem, ganzrandigem, an der Basis etwas geöhrttem Stiel. Ebenstrauch mit mehr oder weniger Blüthenkörben; die Stiele wollig, unter den Körben aufgetrieben, an der Basis Gabeln mit Deckblättern. Nebenhülle unregelmäßig, locker. Körbe groß; Strahl abstehend; die Zungenblüthchen ziemlich breit, undeutlich 3-zählig, mit 5 weißen, unfruchtbaren Staubfäden. Früchtchen fahl. 4. An Bächen, besonders kräftig am Fuß des Mönzeln. Juni — August.

8. Vergliebendes K. *S. alpestris* Gaud. Wurzel kriechend. Stängel 3—4' hoch, aufrecht, gefurcht, braun gefärbt, sehr beblättert. Blätter lanzettlich, elliptisch oder eiförmig, ungleich-gezähnt-gesägt, mit geraden Spitzchen der Zähne; die untern mit einem geflügelten Blattstiel; die obern sitzend oder alle gestielt. Ebenstrauch mit vielen Blüthenkörben. Hülle walzlich, 9—10-blättrig; Nebenhülle so lang wie die Hülle, mit 3—5 pfriemlichen Blättern. Strahl 4—8-blüthig, stark abstehend, blaßgelb; Scheibe wenig-blüthig. Pappus länger als die fahlen Früchtchen. 4. Selten, im Walde an der Speicherstraße, unterhalb des Tannenbaums. Juli, August.

Goldruth. *Solidago* L. Hülle angedrückt, ziegeldachig. Strahl gleichfarbig, mit 5—10 auseinander stehenden Blüthchen. Fruchtboden nackt. Pappus haarig.

1. Gemeine G. *S. Virga-aurea* L. Wurzel mit starken Fasern. Stängel aufrecht, etwas gebogen, stark, an der Spitze rispig-traubig, oder einfach traubig; Traube aufrecht. Blätter elliptisch, eiförmig, oder lanzettlich, zugespitzt, in den geflügelten Blattstiel herablaufend, ziemlich haarig, die untern gesägt. Trauben vielkörbig; Blüthenstiele dünn, aber steif. Hüllblättchen linealisch, spitz, grüngelb. Strahlblüthchen 5—10, gelb, 2-streifig, an der Spitze verschmälert, 3-zählig oder ganzrandig; Scheibenblüthchen groß, 5-zählig, mit zurückgerolltem Saume. Staubbeutel hervorragend. Früchtchen dicht behaart. 4. Oft in Wäldern, z. B. auf der Bernegg. Juni — Oktober.

Flöhkraut. *Pulicaria* Gärtner. Hülle ziegeldachig, halbfugelig. Strahl gleichfarbig, sehr vielblüthig. Staub-

fäden an der Basis 2-borstig. Fruchtboden nackt. Pappus 2-reihig; die äußere Reihe kronenförmig, die innere aus 10—20 langen, starken Borsten bestehend. Früchtchen flaumig.

1. Ruhr-F. *P. dysenterica* Gärtn. Wurzel ästig, mit röthlichen Sprossen. Stängel aufrecht, ästig, beblättert, wollig. Blätter länglich, mit breiterer, tief-herzförmiger Basis stängelumfassend, schwach-gezähnt, wollig, unterseits grauflzig. Blütenkörbe auf langen, achsel- und endständigen Stielen, ebensträufig. Hüllblättchen sehr zahlreich, locker, weißlich-grün, borstig-zugespißt. Strahlblüthchen sehr schmal, linienförmig, viel länger als die Blüthchen der Scheibe, gelb. Innerer Pappus 15—20-borstig. 4. Oft an Gräben. Juli — September.

Verusfrant. *Erigeron* L. Hülle ziegeldachig, fast walzlich. Strahl von anderer Farbe als die Scheibe. Strahlblüthchen linienförmig, mehrreihig. Fruchtboden nackt. Pappus haarig, sehr dicht. — Kräuter, deren Blütenkörbe einen weißlichen oder röthlichen unscheinbaren Strahl tragen, und deren oft gefärbter Pappus sehr reichhaarig ist.

1. Kanadensisches B. *E. canadensis* L. Wurzel klein, ästig. Stängel aufrecht, 1 — 4' hoch, steif, oben rispig-vielästig, mit weißen, abstehenden Haaren. Blätter kurzhaarig, linealisch-lanzettlich, beiderseits verschmälert, bewimpert, die untersten entfernt gesägt. Rispe länglich, mit vielen Blütenkörbchen; Nester und Nesterchen traubig. Hülle kegelförmig-walzlich; deren Blättchen am Rande dürr, an der Spitze zurückgebogen. Randblüthchen schmutzig-weiß, klein, kaum länger als die Hülle; Scheibenblüthchen 4—5-spaltig. Früchtchen fast 4-eckig, viel kürzer als der Pappus. ☉. Da und dort an Wegen, z. B. unterhalb der Waid. Juli — September.

2. Gemeines B. *E. acris* L. Wurzel röthlich, tief. Stängel zottig, aufrecht, traubig, zuletzt fast ebensträufig; Nester 1—3-körbig. Blätter entfernt, abstehend, wellig oder flach, linealisch-lanzettlich, raubhaarig, die untersten in den Blattstiel verschmälert, zuweilen gesägt. Hülle fast halbkugelig, braungrün, zottig. Strahlblüthchen aufrecht, hellpurpurn oder weiß; daneben auch mehrere Reihen röhrenförmiger Stempelblüthchen. Scheibenblüthchen gelblich, meist etwas kürzer als die Randblüthchen. Pappus röth-

lich. 4. An Mauern, auf steinigen Plätzen, sehr häufig. Juni — August.

Sufblatt. Homogyne Cass. Hülle mit undeutlicher Nebenhülle. Randblüthchen wenige, einreihig; Stempelblüthchen fadenförmig, schief gestuht, undeutlich 5-zählig; Scheibenblüthchen sehr zahlreich, zwitterig, glockenförmig-röhrig, 5-zählig. Fruchtboden nackt. Pappus haarig.

1. Alpen-S. H. alpina. Wurzel wagrecht. Blätter meistentheils nur Wurzelblätter, lang-gestielt, nierenförmig, gezähnt-gekerbt, oberseits glänzend-runzlig, unterseits blaßgrün, auf den Nerven flaumig. Schaft bis spannenhoch, mit großen Schuppen, wollig, einförmig. Blüthenkorb weiß und roth bunt. Hülle meist 12-blättrig, mit linien-lanzettförmigen Blättchen. Stempelblüthchen unscheinbar, kurz; Griffel purpurfarbig, tief-2-spaltig. Zwitterblüthchen groß, weiß, Staubbeutel purpurn, hervorragend. Früchtchen gestreift, viel kürzer als der Pappus. 4. Auf Bergweiden und in Wäldern, z. B. Egg, im Walde unter dem Forst u. s. w. Mai.

Suflattig. Tussilago L. Hülle einfach, mit einer undeutlichen Nebenhülle. Randblüthchen mehrreihig; Stempelblüthchen zungenförmig. Scheibenblüthchen zwitterig, röhrig, 5-zählig. Narben linienförmig. Pappus gleichgestaltet, haarig.

1. Gemeiner S. T. Farfara L. Die Blüthen erscheinen vor den Blättern. Wurzel kriechend, fleischig. Schaft 1-förmig, wollig, beschuppt. Blüthenkorb endständig, zuerst geneigt, während des Blühens aufrecht. Hülle walzlich, unten etwas bauchig; deren Blättchen am Rande und an der Spitze häutig. Blüthen goldgelb; Randblüthchen sehr zahlreich, linienförmig; Scheibenblüthchen wenige, mit glockenförmigem, 5-spaltigem Saume. Früchtchen linienförmig. Blätter herzförmig, ledern, eckig, gezähnt, gestielt, sehr groß, unterseits weißfilzig. 4. Auf Thonboden. Februar — Mai.

Pestilenzwurz. Petasites Gärt. Hülle einfach, mit einer undeutlichen Nebenhülle. Blüthenkörbchen so zu sagen 2-häufig. Stempelblüthchen fadenförmig, schief-abgestuht oder fast zungenförmig, in den Stempelförbchen vielreihig, in den Körbchen mit Zwitterblüthen einreihig; Zwitterblüthen röhrig, 5-zählig, in den Stempelförbchen wenige. Frucht-

boden nackt. Pappus haarig. — Kräuter mit einem Strauß und herzförmigen Blättern.

1. Gemeine P. *P. officinalis* Mönch. Die Blätter erscheinen nach den Blüten. Wurzel groß, ästig. Schaft $\frac{1}{2}$ —2' hoch, breitschuppig, filzig, purpurfarbig.

a. Zwitterblüthige Abart. Strauß eiförmig, dicht. Hülle 10—20-blüthig, mit 4-reihigen, anliegenden Blättchen. Blüthchen groß, fleisch- und purpurfarbig. Griffel hervorragend, Narbe flaumig, dicht. Fruchtknoten klein, sich nicht zur Frucht entwickelnd. Pappus kurz.

b. Abart mit Stempelförbchen. Strauß länglich, vielkörbig; Körbe klein. Hülle viel kürzer als der Pappus; deren Blättchen einreihig, häutig, oben purpurfarbig. Blüthchen, bis auf 2 oder 3 ausgenommen, alle stempelig. Griffel hervorragend, 2-spaltig. Narben linienförmig. Pappus silberfarbig, viel länger als die Frucht.

Die Blätter beider Abarten herzförmig, ungleich gezähnt, unterseits grau flockig. A. An Bächen, z. B. auf der Brühlbleiche, am Bach. Mai — Juli.

2. Weiße P. *P. albus* Gärtner. Wurzel knotig, fast kriechend. Schaft wollig, hohl, großschuppig.

a. Zwitterblüthige Abart. Strauß eiförmig oder gleichhoch, mit vielen Deckblättern. Blütenkörbe länglich, weißlich. Hülle fast walzlich, nur an der Basis etwas dicker, viel kürzer als die Blüthchen. Blüthchen weiß, 20—25, zwitterig, unfruchtbar, mit trichterförmigem Saume. Fructifikationsorgane weiß. Griffel ziemlich lang; Narben lanzettlich; neben den zwitterigen 2—3 Stempelblüthen.

b. Abart mit Stempelförbchen. Schaft etwas größer als bei der zwitterblüthigen. Strauß länglich, ästig. Körbchen 40—50-blüthig, Blüthchen klein, fruchtbar, mit heraustretendem Griffel. Früchtchen röthlich. Zwischen den Stempelblüthchen einzelne, unfruchtbare Zwittern.

Die Blätter beider Abarten rundlich-herzförmig-eckig, flachelspitzig-gezähnt; unterseits flockig-weiß-filzig. A. Oft an Bächen, auf schattigen Plätzen, z. B. Zweibrücker- und Martins-Tobel, am Wege über das Fuch. März — Mai.

Stinkfamilie. *Anthemis* L. Hülle halbfugelig; deren Blättchen am Rande vertrocknet. Strahlblüthchen zahlreich, länglich; Scheibenblüthchen mit flach zusammenge-

drücker, 2-flügliger Röhre. Fruchtboden konvex, spreuig. Pappus fehlt, oder statt dessen ein kurzer häutiger Rand. Früchtchen fast stielrund. — Stark-bitterliche Kräuter mit zusammengesetzten Blättern.

1. Acker-St. A. *arvensis* L. Wurzel gewunden, langfaserig. Stängel ausgebreitet. Blätter fiedrig-flaumig, doppelt-fiederspaltig. Fiederchen linealisch-lanzettlich, ungetheilt oder 2-3-zählig, spitz, stachelspitzig. Fruchtboden verlängert-konisch. Blütenkorb dem der Wucherblume ähnlich. Hülle etwas behaart, deren Blättchen am Rande dürr, mit grünem Kiel. Strahlblüthchen weiß, elliptisch, fast abgestutzt, schief 3-zählig. Scheibe gelb. Spreublättchen lanzettlich, in eine steife Spitze ausgehend. Früchtchen stumpf 4-eckig, gleich-gefurcht. ☉. Auf Aedern, z. B. unterm Krobel. Juni — September.

2. Gemeine St. A. *Cotula* L. Stinkend. Stängel sehr ästig, aufrecht, 1—2' hoch. Blätter fahl oder etwas flaumig, doppelt-fiederspaltig; Fiedern linealisch-lanzettlich, ganzrandig, 2-3-zählig, kurz-stachelspitzig. Blütenstiele verlängert, fahl. Blütenkorb nicht groß. Hülle klein, kürzer als die Scheibe, wenigblättrig, weißgrün. Strahlblüthchen oft ohne Griffel, unfruchtbar. Fruchtboden verlängert-segelförmig. Spreublättchen linealisch, borstig. Früchtchen klein, fast stielrund, warzig-gestreift. ☉. Im Getreide, z. B. auf Rotmonten. Juni — September.

Schafgarbe. *Achillea* L. Hülle eiförmig, ziegeldachig. Strahlblüthchen fast gleichfarbig, 5 — 10, mit kurzem, rundlichem Saume. Scheibenblüthchen wie bei der Stinkfarnille. Fruchtboden klein, spreuig. Pappus fehlt. — Die Blütenkörbchen stehen in einem großen, zusammengesetzten Ebenstrauß.

1. Sumpf-Sch. A. *Ptarmica* L. Wurzel schwarz, kriechend. Stängel aufrecht, fast 2' hoch, nach oben ästig. Blätter sitzend, fahl, lanzettlich-linealisch, verschmälert-spitz, aus beiderseits eingeschnitten-gezähnter Basis bis zur Mitte klein und dicht, über der Mitte tiefer und entfernter gesägt, Sägezähne stachelspitzig, klein gesägt, ziemlich ange-drückt. Körbchen groß, weiß. Hülle halbfugelig, deren Blättchen grün, mit rothfarbnem Rande. Strahlblüthchen 8—12, abstehend, etwas rundlich, an der Spitze fast 3-lappig. Scheibenblüthchen weißlich, mit zurückgerollten Lappen. Früchtchen zusammengedrückt, geflügelt. 4. An Gebüschen, z. B. Rotmonten, Hofstätten. Juli, August.

2. **Gemeine Sch.** *A. Millefolium* L. Wurzel kriechend, mit langen röthlichen Ausläufern. Stängel stielrund, oben gefurcht, einfach oder gegen oben ästig, beblättert. Blätter wollig oder fast kahl, die stängelsnähenden im Umrisse lanzettlich oder fast linealisch, doppelt-fiederspaltig; Fiedern 2—3-spaltig oder gefiedert 5-spaltig; Fiederchen linealisch und eiförmig, zugespitzt, stachelspitzig. Spindel ganzrandig oder an der Spitze des Blattes etwas gezähnt, die Zähne ganzrandig. Ebenstrauß doppelt-zusammengesetzt. Körbchen klein. Hüllblättchen blaßgrün, etwas eckig, mit einem blaß-rosifarbenen Rande. Strahlblüthchen mit 5-spaltigem, etwas zurückgeschlagenem Saume, weiß oder roth. Staubbeutel gelb. Früchtchen fast 4-eckig, zusammengedrückt, mit einem schmalen Flügel. 4. Oft an Wegen, Wiesen u. s. w. Durch den ganzen Sommer.

Rindsauge. *Bupthalmum* L. Hülle ziegeldachig, Blättchen groß. Strahl gleichfarbig, wie die Scheibe. Fruchtboden spreuig. Pappus am Rande häutig, kurz gezähnt.

1. **Weidenblättriges R.** *B. salicifolium* L. Wurzel spindelig. Stängel 1—2' hoch, meist einfach, etwas zottig-behaart, beblättert. Blätter länglich-lanzettlich, etwas gezähnt, flaumig, die untern stumpf, die obern verschmälert spitz. Blütenkorb endständig, groß. Hüllblättchen lanzettlich, stachelspitzig, so lang als die Scheibe. Strahlblüthchen lang, elliptisch, 3—4-zählig, tief 3-streifig. Scheibenblüthchen klein, 5-spaltig. Spreublättchen gestuht, begrannt. Früchtchen kahl. 4. Selten, oben am Steingrüble fast ausgerottet. Juli.

Zweizahn. *Bidens* L. Hülle 2-reihig, die äußern Blättchen größer als die innern. Fruchtboden spreuig. Pappus aus 2—4 steifen, rückwärts scharfen Borsten bestehend. — Wasserpflanzen mit ästigem Stängel, gegenständigen Blättern und gelben Blüthchen.

1. **Seitwärtsblickender B.** *B. cernua* Willd. Wurzel getheilt. Blätter lanzettlich, gesägt, an der Basis etwas zusammengewachsen. Blütenkörbe nickend, scheibenförmig oder strahlig, einseitswendig, an der Basis deckblätterig; die Deckblätter fast ganzrandig, länger als der Blütenkorb. Hüllblättchen am Rande häutig, gefärbt. Strahlblüthchen breit-eiförmig, an der Basis röhrig. Früchtchen verkehrt-eiförmig-keilig, meist 4-borstig, am Rande

rückwärts flachlig, ohngefähr so lang als die innern Blättchen der Hülle. ☉. Oft in Gräben, z. B. längs des Leonhardweges.

2. Dreitheiliger 3. B. tripartita L. Wurzel faserig. Stängel von verschiedener Höhe, oft röthlich; Aeste stark abstehend. Blätter 3-theilig, oder fiederig 5-spaltig, deren Lappen lanzettlich, gesägt. Blütenkörbe scheibenblüthig. Deckblätter kürzer als der Korb, am Grunde bewimpert. Die äußern Hüllblättchen länger als die Blüthchen. Früchtchen verkehrt-eiförmig, meist 2-borstig, am Rande rückwärts flachlig, so lang als die äußern Blätter der Hülle. ☉. Oft in Gräben und auf nassen Plätzen, z. B. den Gemeindsböden der Bleichen.

Zwanzigste Klasse.

Staubgefäßgrifflige. Gynandria.

Erste Ordnung. Einfädige. Monandria.

Knabenkraut. Orchis L. Fruchtknoten gewunden. Perigon rachenförmig; dessen 3 oder 5 Lappen helmförmig zusammenneigend. Lippe ausgebreitet, abstehend, 3-lappig, unten nach hinten gespornt, oben aufrecht, bis zum Staubbeutel mit der Griffelsäule verwachsen und von den Lappen des Perigons bedeckt. Fächer des Staubbeutels an der Basis durch eine Drüse vereint. Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern eingesetzt. — Kahle, glänzende Kräuter mit knolligen oder knollig-handförmigen Wurzeln, scheidigen Blättern und in Aehren stehenden Blüthen.

a. Deckblätter 1-nervig, Knollen ungetheilt.

1. Braunes K. O. fusca Jacq. Kräftig. Knolle länglich. Stängel 1—2' hoch, unten beblättert. Blätter sehr groß, kräftig grün, breit-lanzettlich. Aehre sehr schön, 4—8'' lang, gedrungen, vor dem Ausblühen schwarz-purpurn, später weiß-bunt. Deckblätter häutig, viel kürzer als der Fruchtknoten. Lappen des Perigons in einen eiförmigen Helm zusammenneigend, unten verwachsen. Lippe weiß oder hell-rosenroth, purpurn-rauhhaarig-punktiert, 3-theilig, die seitenständigen Lappen linealisch; der mittlere verbreitert, verkehrt-herzförmig, mit einem Zähnen zwis-

schen den eiförmigen, fast gestuften, abgebissen-gekerbten Lappchen. Sporn um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten. 4. In waldigen Gegenden, z. B. am Wege nach Rosrüthi. Mai und Juni.

2. Harnisch-K. *O. militaris* L. Knollen länglich. Stängel $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter am Kiel faltig, groß, länglich. Aehre meistens etwas kurz, ziemlich dicht. Deckblätter sehr klein, an den Fruchtknoten anliegend. Lappen des Perigons in einen Helm zusammenschließend, unten verwachsen, aschgrau oder hell-purpurn. Lippe blaß-purpurn, in der Mitte weißlich, mit purpurnen pinseligen Punkten bestreut, 3-theilig; die seitenständigen Lappen linealisch, an der Spitze verbreitert, 2-spaltig, mit einem haarförmigen Zahn zwischen den Lappchen; diese spreizend, an der Spitze fein gekerbt. Sporn um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten. 4. Wo die vorige Art, z. B. auch im Steingruble, selten. Mai, Juni.

3. Angebranntes K. *O. ustulata* L. Knollen länglich. Stängel gewöhnlich etwa $\frac{1}{2}$ ' hoch, unten beblättert. Blätter aufrecht, länglich-lanzettlich. Aehre oben dicht und schwarz-purpurn, unten locker, weiß und purpurn bunt. Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten. Blüten klein; Lappen des Perigons fugelig-helmartig-zusammenneigend, eiförmig, stumpf; schwarz-purpurn. Lippe weiß, sammtig-roth-punktirt, 3-theilig, die seitenständigen Lappen länglich-linealisch, an der Spitze etwas gekerbt; der mittlere zweispaltig; etwas gekerbt und zwischen den länglich-linealischen Lappchen ein Zähnchen tragend. Sporn 3-mal kürzer als der Fruchtknoten. 4. In Waldwiesen, selten, z. B. am Galgentobel, an der obern Straße.

4. Gemeines K. *O. Morio* L. Knollen fast fugelig. Stängel 6—9'', unten beblättert. Die untern Blätter ausgebreitet, breit-lanzettlich, die obern scheidig. Aehre kurz, locker. Deckblätter gefärbt, etwas länger als der Fruchtknoten. Blüten groß, meist dunkel-purpurn mit grünen, starken Adern auf den Lappen des Perigons. Diese stumpf, helmartig-zusammenschließend; der oberste stark gewölbt, an der Spitze eingebogen. Lippe 3-lappig; Lappen breit, der mittlere ungetheilt, abgeschnitten-ausgerandet. Sporn walzlich oder fast keulig, wagrecht oder aufstrebend, ohngefähr so lang als der Fruchtknoten. 4. Auf trocknen Wiesen sehr gemein. April, Mai.

5. Blasse K. *O. pallens* L. Knollen länglich. Stängel 6—9'' hoch. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf.

Aehre länglich, eiförmig, ziemlich locker. Deckblätter gelblich, so lang als der Fruchtknoten. Blüthe nicht groß, riecht wie Urin der Katzen, gelblich-weiß. Lappen des Perigons eiförmig, stumpf, die 3 innern fast gleich, die 2 äußern zuletzt zurückgebogen. Lippe seicht 3-lappig, ganzrandig oder kaum fein gekerbt, an der Basis sammtig. Sporn walzig, wagrecht oder aufstrebend, ohngefähr so lang als der Fruchtknoten. 4. In waldigen Gegenden, bei uns sehr selten, hinter dem Rosenberg. Mai.

6. *Salix-R. O. Mascula L.* Knollen groß, eiförmig-länglich. Stängel schwammig, beinahe röhrig; unten beblättert, oben nackt, 1—2' hoch, oben purpurfarbig. Blätter länglich oder lanzettlich, bei uns meist ungefleckt. Aehre vielblüthig, locker. Deckblätter so lang als der Fruchtknoten. Blüten groß, purpurn. Lappen des Perigons eiförmig-länglich, stumpf, spitz oder zugespitzt, ohne grüne Adern; die 2 innersten kürzer als der rückenständige, die 2 seitenständigen zuletzt zurückgeschlagen. Lippe tief 3-spaltig, an der Basis kurzhaarig; Lappen breit, gezähnt, der mittlere ausgerandet, mit einem Zahn im Einschnitte. Sporn walzig, wagrecht oder aufstrebend, ohngefähr so lang als der Fruchtknoten. 4. Gemein auf Wiesen. April und Mai.

b. Deckblätter 3—mehrnervig und entweder die untersten oder alle zugleich nehadertig; Knollen handförmig.

7. *Geflecktes R. O. maculata L.* Knollen zusammengedrückt, unten in lange Lappen getheilt. Stängel fest, oben nackt, 1—2' hoch. Die untern Blätter länglich, die mittlern lanzettlich, die obern verkleinert, deckblattförmig; sämtliche Blätter auf der Oberseite häufig braun-gesfleckt. Aehre länglich, etwas kegelförmig, dicht vielblumig. Deckblätter grün, ziemlich selten gefarbt, so lang oder länger als der Fruchtknoten. Blüten von verschiedener Farbe; gewöhnlich blau-lila mit Flecken und rothen Strichen, oft auch ungefleckt. Lippe 3-lappig. Sporn kegel-walzenförmig, binabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten. 4. Häufig auf fruchten Wiesen. Mai, Juni.

8. *Breitblättriges R. O. latifolia L.* Knollen dick, wenig zusammengedrückt. Stängel röhrig, von unten bis oben beblättert. Blätter absteigend, die untern eiförmig oder länglich, stumpf, auch zuweilen gefleckt; die obern kleiner, breit-lanzettlich, zugespitzt. Aehre länglich, dicht vielblumig. Deckblätter grau-lilafarbig, bis zur Mitte der Aehre länger als die Blüthe; die obersten gleich lang. Blüten

purpurn oder blutroth, oft braungefleckt; die äußern Blätter des Perigons zurückgeschlagen; die innern zusammenneigend. Lippe 3-lappig; Lappen breit, stumpf, gesägt. Sporn kegelmäulenförmig, hinabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten. 4. Auf nassen Wiesen, z. B. beim Riethäusle. Mai, Juni.

Nacktdrüse. *Gymnadenia* R. Br. Fächer des Staubbeutels an der Basis ohne Drüse. Das Uebrige wie beim Knabenkraut.

1. Fliegenartige *N. G. Conopsea* R. Br. Knolle zusammengedrückt, handförmig. Stängel sielrund, unten beblättert, $1\frac{1}{2}$ –2' hoch. Blätter verlängert-lanzettlich, spizlich. Aehre schlank, spizig, locker-vielblüthig. Deckblätter 3-nervig, so lang als der Fruchtknoten oder länger. Blüthen klein, hell-purpurn, selten weiß, stark und angenehm riechend. Die drei äußern Blätter des Perigons weit abstehend, stumpf; die innern zusammenneigend, ziemlich breit. Lippe 3-spaltig, die Lappen eiförmig, stumpf; der mittlere etwas kleiner. Sporn fädlich, gekrümmt, fast noch einmal so lang als der Fruchtknoten. 4. Sehr gemein auf Wald- und nassen Wiesen. Juni, Juli.

2. Wohlriechendes *N. G. odoratissima* Rich. Sieht der vorigen Art sehr ähnlich, aber ist kleiner; riecht feiner und hat linealisch-lanzettliche oder lanzettliche Blätter, und an den Blüthen einen fädlichen Sporn, der ohngefähr so lang ist wie der Fruchtknoten. 4. Bei uns nicht häufig, z. B. auf der Bernegg.

3. Weißliches *N. G. albida* Nees. Knollen büschelig, lang, fast wagrecht. Stängel etwa 6'' hoch, beblättert, oben eckig. Untere Blätter länglich, verkehrt-eiförmig; die obern lanzettlich. Aehre fast einseitigwendig. Deckblätter grün, die untern länger, die obern so lang als der Fruchtknoten. Blüthen klein, gelblich-weiß, sehr zahlreich. Lappen des Perigons in einen rundlichen Helm zusammenneigend. Lippe tief 3-spaltig; deren Lappen ganzrandig, die seitenständigen spiz, der mittlere noch einmal so breit, länglich, stumpf. Sporn ziemlich dick, 3-mal kürzer als der Fruchtknoten. 4. Selten auf grasreichen Plätzen, z. B. auf der Höhe bei der Egg.

Breitkölbchen. *Platanthera* Rich. Fruchtknoten gewunden. Lippe linealisch, lang, ungetheilt. Sporn sehr lang, fädlich. Fächer des Staubbeutels unterwärts auseinander stehend. — Zweiblättrige Gewächse.

1. Breitblättriges B. *P. bifolia* Rich. Knospe eiförmig, fast rund. Stängel 1—1½' hoch, eckig. Blätter groß, ganz unten am Stängel, sehr genähert abwechselnd. Aehre walzlich, ziemlich lang und locker. Deckblätter grün, so lang wie der Fruchtknoten. Blüthen weiß, am Abend und Morgen einen angenehmen Geruch verbreitend. Äußere Blätter des Perigons ungleich; die zwei innern etwas kürzer, zusammenneigend. Lippe grünlich. Sporn doppelt so lang als der Fruchtknoten; dessen Oeffnung kreisförmig, klein. Fächer des Staubbeutels parallel aus einander stehend. 4. Oft in Wäldern und Gebüsch. Juni, Juli.

2. Grünliches B. *P. chlorantha* Custer. Der vorigen Art ähnlich, aber die Aehre lockerer, weniger reich; die Blüthen geruchlos, grünlich-weiß, kürzer und breiter; die Griffelsäule höher, der Sporn nur einmal so lang als der Fruchtknoten, nach hinten fast keulig; die Fächer des Staubbeutels mit der Spitze an einander stoßend, unterwärts sich spreizend. 4. Auch in Wäldern, aber seltner, z. B. auf dem Mönzeln. Juni, Juli.

Insektenstängel. *Ophrys* L. Fruchtknoten nicht gewunden. Perigon offen. Lippe abstehend, spornlos, an die Griffelsäule bis zu dem Staubbeutel angewachsen. Fächer des Staubbeutels getrennt, parallel. — Die Blüthe sieht insektenartig aus, da die Lippe sammetartig-bunt ist und die Fächer des Staubbeutels an der Seite der schnabelartig-verlängerten Griffelsäule stehen.

1. Fliegenartiger B. *O. myodes* L. Knospen etwas rundlich, meist 2, seltner 1. Stängel eckig, an der Basis mit braunen, blattlosen Scheiden, weiter oben mit 2 wechselfständigen, genäherten, ei-lanzettlichen Blättern. Aehre wenigblütig. Die 2 innern Blätter des Perigons zottig, linealisch, zusammengerollt, fädlich. Lippe länglich, sammtig, in der Mitte mit einem fast 4-eckigen, fahlen Flecken, noch einmal so lang als das Perigon, 3-spaltig, die seitenständigen Lappen lanzettlich, der mittlere noch einmal so lang, an der Spitze tief 2-spaltig, ohne Anhängsel. 4. Auf Weiden und in Vorhölzern häufig. Juni.

2. Hummelartiger B. *O. arachnites* Reich. Knospen 2, fast runde. Stängel unten mit länglichen Blättern, oben nackt. Aehre 3—6-blütig; Deckblätter hohl, lanzettlich, von der Länge des Fruchtknotens. Die 3 äußern Blätter des Perigons ei-lanzettlich, ziemlich stumpf, rosenroth oder röthlich weiß; die 2 innern eirund, sammtig,

röthlich, 3—4-mal kürzer als die äußern. Lippe breit-verkehrt-eiförmig, ungetheilt, konvex, gedunsen, am Rande flach, vorn abgeschnitten, sehr stumpf, sammtig, braun und schwärzlich-braun, gegen den Anfang mit fahlen, gelben Linien, Flecken und Punkten; an der Spitze leicht ausgerandet, mit einem fahlen, aufwärtsgebogenen grüngelben Anhängsel. Griffelsäule kurz-geschnäbelt. 4. Selten auf trocknen Hügeln, z. B. Niedernholz, Mönzeln.

Herminie. *Herminium* R. Brown. Perigon und Lippe aufrecht, glockenförmig; die Lippe ungespornt, oben sackartig vertieft, stumpf. Fächer des Staubbeutels unten ohne Drüse, getrennt.

1. **Einknollige H.** *H. Monorchis* R. Br. Nach Wachs riechend. Wurzel einknollig, kugelig. Stängel unten 2-blättrig. Blüthen klein, grüngelb; in einer langen Aehre. Die innern Lappen des Perigons 3-lappig, der Mittellappen verlängert. Lippe tief 3-spaltig; Lappen linealisch, die seitenständigen fast spießförmig abstehend, der mittlere noch einmal so lang. Fruchtknoten oben dicker. 4. Nicht selten in Gebüsch, auf Weiden, z. B. am Sitterwald, im Galgentobel.

Kopfstaubbeutel. *Cephalanthera* Rich. Fruchtknoten stiellos, gewunden. Lappen des Perigons aufrecht, etwas zusammengeneigt. Lippe 2-gliedrig, am obern Theile sackförmig ausgehöhlt, spornlos. Staubbeutel endständig, am obern Theile der Griffelsäule aus 2 Fächern heraustretend. Staubmasse gelb, mehlig. — Gewächse mit faseriger Wurzel, beblätterten Stängeln, wenigblüthigen Aehren und großen, fast geschlossenen Blüthen.

1. **Blasser K.** *C. pallens* Rich. Wurzel kriechend, tief. Stängel, wie die ganze Pflanze, kahl, sehr beblättert, an der Basis mit braunen, blattlosen Scheiden. Blätter eiförmig oder ei-lanzettlich, zugespitzt. Aehre wenigblüthig. Deckblätter länger als der Fruchtknoten, eiförmig-lanzettlich. Blüthen gelblich-weiß. Platte der Lippe herz-eiförmig, breiter als lang. Lappen des Perigons stumpf, zusammenneigend, daß die Blüthe geschlossen scheint. Fruchtknoten aufrecht. 4. In allen unsern Nadelwäldern. Juni, Juli.

2. **Schwertblättriger K.** *C. ensifolia* Rich. Wurzel büschelig, faserig. Stängel etwas hin- und hergebogen. Blätter fast 2-reihig, lanzettlich, die obern linealisch-lan-

zettlich, verschmälert-spiß. Aehre vielblüthig. Obere Deckblätter viel kürzer als der Fruchtknoten. Blüthe schneeweiß, mit einem gelben Flecken auf dem Ende der stumpfen Lippe. Blätter des Perigons spizig. Fruchtknoten fahl, fast linealisch. 4. In allen unsern Nadelwäldern. Juni, Juli.

3. Rother K. *C. rubra* Sw. Wurzel lang, kriechend. Stängel stark beblättert, $1-1\frac{1}{2}'$ hoch. Blätter lanzettlich, genervt, die untern viel breiter als die obern. Aehre locker, 6–20-blüthig. Deckblätter lanzettlich-zugespißt, die untern länger als die Blüthe, die obern länger als der Fruchtknoten. Blüten schön, groß, purpurroth. Lappen des Perigons zugespitzt. Platte der Lippe eiförmig, zugespitzt, so lang als die innern Lappen des Perigons, mit erhabenen welligen Linien durchzogen. Fruchtknoten drüsig-flaumig. 4. Etwas seltner als die beiden vorigen Arten. Juni, Juli.

Sumpfwurz. *Epipactis* Rich. Fruchtknoten nicht gewunden, aber in einen gewundenen Stiel verschmälert. Perigon glockig-offen. Das Uebrige wie bei der vorigen Gattung. — Gewächse mit faseriger Wurzel und mittelmäßigen rothen oder röthlichen Blüten.

1. Breitblättrige *S. E. latifolia* All. Wurzel büschelig-faserig. Blätter eiförmig, am Rande und auf den Nerven flaumig-rauh, länger als die Zwischenglieder; die obersten deckblattförmig. Traube fast einseitlich, locker-vielblüthig. Deckblätter aufrecht, länger als der flaumige Fruchtknoten. Blüten mittelmäßig, etwas grünlich oder grünlich und röthlich. Perigon zuletzt weit abstehend, fahl. Lippe lila, zugespitzt, an der Spitze zurückgebogen; die Höcker an der Basis glatt, wenig kürzer als die Blätter des Perigons. 4. Oft in Wäldern und Gebüsch. Juli, August.

2. Braunrothe *S. E. rubiginosa* Gaudin. Der vorigen Art ähnlich; aber die Blüthe schmutzig-violett, oder grünlich und rostroth überlaufen, etwas hängend; die Blütenstiele von der Länge des Fruchtknotens; die Höcker an der Basis der Lippe faltig-kraus. 4. Wo die breitblättrige *S.* Juni, Juli.

3. Gemeine *S. E. palustris* Crantz. Wurzel büschelig-faserig, Ausläufer treibend. Blätter lanzettlich, stängelumfassend. Traube locker, 6–12-blüthig, einseitig-wendig, flaumig. Deckblätter lanzettlich, ziemlich stumpf,

kürzer als die Blüthe oder der Fruchtknoten. Blüthe ziemlich groß, außen grau-grünlich, innen weiß, zuweilen etwas röthlich, hängend. Lippe rundlich, klein gefeibt, weiß, roth gestreift. Fruchtknoten gestielt, verlängert, flaumig, 4. Oft auf Sumpfwiesen. Juni, Juli.

Breitblatt. *Listera* R. Brown. Lappen des Perigons in einen Helm zusammenneigend. Lippe spornlos, herabgebogen, mit einer Längsrinne oder einer kleinen Vertiefung, tief 2-spaltig. Griffelsäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatze endigend, der an der Basis oder Spitze die ausdauernden Staubbeutel trägt. — Zwei gegenständige Stängelblätter.

1. **Eirundes B.** *L. ovata* R. Br. Wurzel büschelig, vielfaserig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, an der Basis schuppig. Blätter eiförmig. Traube lang, aus zahlreichen, grünlichen Blüthen bestehend. Deckblättchen kürzer als der Blattstiel. Lippe linealisch, herabhängend, gelbgrün, 3-mal länger als die Lappen des Perigons, an der Basis mit einer Honiggrube, an der Spitze 2-lappig. Griffelsäule kurz, an der Spitze den doppelten Staubbeutel tragend. 4. Oft auf Weiden und trocknen Bergwiesen. Mai — Juni.

2. **Herzförmiges B.** *L. cordata* R. Br. Wurzelfasern nicht zahlreich, etwas silzig. Stängel zart, nur 3—4'' hoch. Blätter herzförmig. Traube 6—12-blüthig; Blüthen klein, grünlich; Lippe 3-spaltig; die Seitenlappen linealisch, kurz, der mittlere 2-spaltig und dessen Lappchen linealisch zugespitzt. 4. Selten, in dem Walde beim Forst über Bögelseck.

Nestwurz. *Neottia* L. Perigon glockenförmig, fast gehelmt. Lippe wenig länger als das Perigon, 2-lappig, spornlos, nach oben schüsselförmig vertieft. Griffelsäule die Staubbeutel am Ende tragend und gegen die Narbe andrückend.

1. **Gemeine N.** *N. nidus-avis* Rich. Wurzel büschelig-faserig. Die ganze Pflanze gelbbraun, blattlos, schmierig. Stängel scheidig. Aehre dicht. Blüthen bräunlich. Lippe etwas herabhängend, an der Basis in eine Honiggrube ausgehöhlt, in 2 auseinander stehende Lappen endigend. 4. In Nadelwäldern auf Wurzeln schmarrchend. Mai, Juni.

Goodiere. Goodiera R. Br. Perigon geschlossen. Lippe ungetheilt, spornlos, nach oben vertieft, vom Perigon umschlossen, von unten aufsteigend. Staubbeutel gestielt; zwischen dem gegliederten Ende der Griffelsäule und der 2-lappigen Narbe.

1. Kriechende G. G. repens R. Br. Wurzel ästig, kriechend. Stängel unten beblättert, oberhalb nebst den Blüten behaart. Blätter gestielt, eiförmig, nezig. Perigon weißlich, 3-blättrig; die 2 Seitenblätter ziemlich groß, lanzettlich-eiförmig, abstehend. 4. In schattigen Wäldern, z. B. am nördlichen Abhange von Peter und Paul. Juni.

Blüthenschraube. Spiranthes Rich. Perigon zusammengeneigt. Lippe nach oben gekielt, am Ende zurückgebogen, ungetheilt, eingeschlossen. Staubbeutel sitzend, zwischen dem gegliederten Ende der Griffelsäule und der 2-lappigen Narbe. — Wohlriechend, mit drüsigen, spiralförmig gestellten Blüten.

1. Herbst = B. Sp. autumnalis Rich. Wurzel aus 2 länglichen, oben verwachsenen Knollen bestehend, wovon der eine einen nackten, mit Scheiden versehenen Stängel trägt, der andere einen Büschel eirunder, unten blattstielartig verschmälerten Blätter. Aehre gedreht, dicht-kurz-drüsenhaarig. Blüten weiß. Lippe verkehrt-eiförmig, ausgerandet. 4. Sehr selten; Dr. Girtanner auf dem Mönzeln. August.

Korallenwurz. Corallorhiza Hall. Lippe an der Basis zum Theil mit den Seitenlappen des Perigons verbunden und dadurch einen kurzen Sporn darstellend. Staubbeutel 2-fächerig; Blütenstaub in 4 rundlichen Massen.

1. Aufgewachsene K. C. innata R. Br. Wurzel fleischig, ästig, stumpf- und tief-gezähnt, korallenartig. Stängel 6—9'' hoch, schwach, blattlos, mit Scheiden besetzt, gelblich. Aehre armblütig. Blüten klein, grünlich-weiß. Lappen des Perigons spitzig, die untern herabgebogen. Lippe länglich, stumpf, beiderseits stumpf-einzählig; die Platte der Länge nach 2-schwielig. 4. Im Walde zwischen Egg und Vögelinsack, besonders am Horst. Mai, Juni.

Zweite Ordnung. Zweifädige. Diandria.

Frauenschuh. *Cypripedium* L. Perigon offen stehend, sehr lang. Lippe bauchig-aufgeblasen. Griffelsäule an der Seite die Staubgefäße tragend; nach oben die breite Narbe und einen blattartigen Ansaß.

1. Gemeiner F. *C. calceolus* L. Wurzel büschelig-faserig. Stängel beblättert, 1—2-blüthig. Blätter faltig-gerippt, eiförmig. Blätter des Perigons 4, kreuzförmig gestellt, linealisch, schwarzbraun, länger als die Lippe. Diese gelb, schuhförmig. Lappen der einwärts gekrümmten Griffelsäule herabgebogen, eiförmig, stumpf. 4. Nicht selten in Wäldern, z. B. auf Rotmonten, am Mönzeln u. s. w. Mai, Juni.

Einundzwanzigste Klasse.

Einhäusige. Monœcia.

Erste Ordnung. Einfädige. Monandria.

Aron. *Arum* L. Scheide einblättrig, kapuzenförmig. Kolben keulenförmig; unten mit Stempel, in der Mitte mit Staubgefäßblüthen besetzt; oben nackt. Perigon fehlt. Staubgefäßblüthe aus einem Staubgefäße, Stempelblüthe aus einem Fruchtknoten und einem Griffel bestehend. Beere einsamig.

1. Gefleckter A. *A. maculatum* L. Wurzel verdickt, scharf. Blätter groß, spieß-pfeilförmig, gleichfarbig oder braun-gefleckt. Kolben schwarz-roth, gerade, kürzer als die Scheide, keulenförmig; die Keule 3-mal kürzer als ihr Stiel. Ob den Staubgefäßblüthen mehrere Reihen weißlicher Drüsen mit rankenähnlichen Ansätzen. 4. Selten in Gebüsch des Zweibrücker-Tobels. Mai.

Wolfsmilch. *Euphorbia* L. Eigenhülle glockig, 9—10-zählig; 5 oder 4 Zähne häutig oder krautig, aufrecht oder gekrümmt, 5 oder 4 mit denselben abwechselnd, auswärts gebogen, oberhalb von einer fleischigen, honigabsondernden Scheibe ganz oder theilweise bedeckt. Staubgefäß-

blüthen 10 — 20 oder noch mehrere, auf der Basis der Eigenhülle, mit Schuppen gestützt, nackt, mit einem einzigen auf einem Stiele stehenden Staubgefäße. Stempelblüthe einzeln, im Mittelpunkt der Blüthe, gestielt. Kelch sehr klein. Griffel 3-spaltig, die Lappen 2-spaltig. Kapsel herunter hängend, 3-höckerig, 3-samig. — Kräuter mit scharfem Milchsafte und deckblättrigen, meist doldigen Blüthen.

1. Sonnenzeiger. W. E. *Helioscopia* L. Wurzel jährig. Blätter kahl oder schwach behaart, fest, mehrentheils einfach. Blätter sitzend, entfernt=zerstreut, breit-eiförmig, vorn gesägt. Dolden 5-spaltig; Aeste 3-gablig, Aestchen 2-gablig. Hüllblätter verkehrt-eiförmig; Drüsen ganz. Kapsel glatt. Samen wabig=netzig. ☉. Ein gemeines Gartenunkraut, auch oft an Wegen. Juli, August.

2. Flachblättrige W. E. *platyphyllos* L. Wurzel weit ausgebreitet, vielköpfig. Stängel $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, beblättert, später kahl, meist einfach, selten getheilt. Blätter spitzig, von der Mitte an gesägt, lanzettlich; auf herzförmiger Basis sitzend; die untersten verkehrt eiförmig, stumpf, in den Blattstiel verschmälert. Hüllchen fast 3-eckig=eiförmig, stachelspitzig, klein gesägt. Dolden 3—5-strahlig, die Aeste 3-strahlig, die Aestchen gablig. Drüsen ganz. Kapsel warzig; Warzen zerstreut, fast halbfugelig. Samen glatt. ☉. An Wegen, z. B. auf dem Rosenberg. Juni, Juli.

3. Mandelblättrige W. E. *amygdaloides* L. Wurzel ästig, oft wagrecht. Stängel aufrecht, unten mehr oder weniger holzig, 1— $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter flaumig; die vorjährigen verkehrt-eiförmig=länglich, in den Blattstiel verschmälert, die heurigen länglich. Dolden vielstrahlig, mit wiederholt 2-spaltigen Aesten. Hüllen eiförmig; Hüllchen in eine kleine, flache Scheibe verwachsen. Drüsen halbmondförmig, 2-hörnig. Kapseln kahl, fein-punktiert, raub. Samen glatt. ♀. In Wäldern, z. B. bei Zweibrücken, Sitterwald u. s. w. April, Mai.

4. Zypressen-W. E. *Cyparissias* L. Wurzel kriechend. Stängel aufrecht; unter der Dolde oft mit dicht-beblätterten, blüthelosen Aesten. Blätter linealisch, oder nach der Basis ein wenig verschmälert, ganzrandig, kahl; die an den Aesten sehr schmal. Strahlen der vielstrahligen Dolde wiederholt 2-spaltig. Hüllchen rhomboidalisch oder 3-eckig=eiförmig, breiter als lang, kurz=zugespitzt, ganzrandig, später roth. Drüsen 2-hörnig, gelb. Kapsel auf

dem Rücken fein-punktirt-scharf. Samen glatt. 4. Oft an Sandfeldern, Wegen u. s. w. April, Mai.

Anm. Eine franke Abart hat auf der Rückseite der Blätter gelbe Schwämmchen und ist blüthelos.

5. Garten-W. E. *Peplus* L. Wurzel dünn. Stängel an der Basis und unterhalb der Dolde ästig, $\frac{1}{2}$ — 1' hoch. Blätter gestielt, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, die untersten fast freisrund. Dolde 3-strahlig; Strahlen wiederholt 2-spaltig. Hüllchen eiförmig. Drüsen 2-hörnig. Kapsel auf den Knoten 2-fielig; Kiele schwach geflügelt. Samen der Länge nach 2-furchig, drüsig-punktirt. ☉. Auf bebauten Plätzen, an Wegen u. s. w. Während des Sommers.

6. Kleine W. E. *exigua* L. Wurzel klein. Stängel dünn, 4—5'' hoch, unten meist einfach. Blätter linealisch oder linealisch-feilig, spitz oder stumpf, mit einem Weichstachel oder gestutzt, fahl. Dolde 3-strahlig; Strahlen wiederholt 2-spaltig. Hüllchen aus fast herzförmiger Basis linealisch, spitz. Drüsen 2-hörnig. Kapsel glatt. Samen warzig-runzlig. ☉. Da und dort unter dem Getreide. Sommer und Herbst.

Zweite Ordnung. Dreifädige. Triandria.

Rohrkolbe. *Typha* L. Blüthen in walzlichen Aehren. Staubgefäßblüthen oben stehend, Stempelblüthen unten. Staubgefäße bisweilen mehr als 3. Fruchtknoten an der Basis mit Borsten umgeben, zuletzt gestielt; Griffel ausdauernd.

1. Breitblättrige R. T. *latifolia* L. Wurzel dick, wagrecht. Halm gestreift, markig, 4—6' hoch. Blätter fast schwertförmig, auf der Oberseite etwas gewölbt, so lang oder länger als der blühende Halm. Beide Blüthenähren einander berührend; die mit Stempelblüthen 6—10'' lang, 1'' dick, anfänglich dunkelgrün, später braunschwarz; die mit Staubgefäßblüthen schlank, spizig, 4—6'' lang. 4. In einigen Sümpfen, z. B. auf Schönenwegen. Juni, Juli.

Igelknospe. *Sparganium* L. Aehren kugelig; die mit Staubgefäßblüthen oben. Blüthen durch ein spreuartiges, mehrblättriges Perigon getrennt. Frucht hart, nicht aufspringend, stehend.

1. Nestige *J. Sp. ramosum* L. Wurzel kriechend. Salm ästig, 2—3' hoch. Blätter an der Basis 3-kantig, an den Seiten konkav; die obern flach, viel kürzer als die untern. Aehrchen mit Staubgefäßen sehr zahlreich, den obern Theil der Aeste einnehmend, häufig ohne Perigonblätter. Aehrchen mit Stempelblüthen größer, weiter auseinander stehend, weniger zahlreich, das unterste langgestielt; jede Blüthe mit 3 Perigonblättern; Griffel verlängert; Narbe lang, meist einfach. Frucht lang-geschnäbelt. 4. Fast in allen langsam fließenden Bächen. Juli, August.

Segge. *Carex* L. Aehren walzig oder eiförmig, vielblüthig, mit Staubgefäß- oder Stempelblüthen, oder oben mit Staubgefäß- und unten mit Stempelblüthen. Aeufere Balg (Balg) einflappig; statt des Perigons ein schlauchartiger innerer Balg, der mit seinen Rändern verwachsen ist (Schlauch). Fruchtknoten nußartig, 2- oder 3-schneidig, je nach der Zahl der Narben. Frucht vom Balge eingeschlossen. — Halbgräser mit wechselständigen zelligen Blättern und endständigen, oder endständigen und seitenständigen Aehren.

I. Blüthen in einer einfachen Aehre an der Spitze des Halmes.

A. Zweihäufige.

1. Davallische *S. C. Davalliana* Sm. Wurzel faserig, große Rasen bildend. Halme sehr genähert, 3-eckig, blühend 3—4'', später fußhoch und höher, und wie auch die Blätter am Rande rauh. Aehrchen einzeln, endständig; das mit Staubgefäßblüthen linienförmig, vielblüthig; das mit Stempelblüthen kürzer, dicker, nicht selten auch mit Staubgefäßblüthen. Bälge eiförmig-zugespißt, rostfarbig, mit einem grünen Rückenstreifen und einem weißlichen Saume. Früchte braun, abstehend, reif zurückgebogen, länglich-lanzettlich, am obern Rande rauh. 4. Oft auf Sumpfboden. April, Mai.

B. Einhäufige.

2. Floh-*S. C. pulicaris* L. Wurzel faserig, rasenartig. Blätter borstenförmig. Salm fadenförmig, nur unten beblättert, 3''—1' hoch. Aehre endständig, einzeln, linienförmig, unten mit Stempel-, oben mit Staubgefäßblüthen. Bälge abfällig, braungrau, mit einem starken Rückenerven. Früchte entfernt, länglich, nach beiden Enden verschmälert, nervenlos, zurückgebogen. 4. Selten,

3. B. im Sumpfboden am Waldrande beim Brand. (Frölich.) Mai.

II. Zusammengesetzte, aus einzelnen von Staubgefäß- und Stempelblüthen gebildeten Aehrchen bestehende Aehren, zuweilen Rispen; die einzelnen Aehrchen von Deckblättern gestützt.

A. Mit 2 Narben.

a. Die Aehrchen auf der obern Seite mit Staubgefäß-, auf der untern Seite mit Stempelblüthen.

3. Weichstachelige *S. C. muricata* L. Wurzel faserig, dichte Nasen bildend. Blätter kräftig grün, aufrecht, flach, mehrentheils länger als der blühende Halm. Dieser dreiseitig, nach oben an den Kanten rauh. Aehrchen in einer gedrunghenen, oder an der Basis unterbrochenen, länglichen Aehre; oberwärts mit Staubgefäßblüthen. Früchte sparrig, die untern fast wagrecht-abstehend, eiförmig, flach-konvex, in einen am Rande dicht-feingefägt-rauhen Stachel zugespitzt, nervenlos oder undeutlich-nervig. Bälge stachelspitzig, kürzer als die Frucht, gewöhnlich hellbräunlich mit blasser Rande und grünem Rückenstreifen. 4. An Hecken und in Wäldern, z. B. zwischen dem Tollhaus und Birnbäumen. Mai.

4. Rundhalmige *S. C. teretiuscula* L. Wurzel einzelne Ausläufer treibend, ein wenig kriechend. Blätter ziemlich schmal. Halm unterhalb rund, oberhalb 3-kantig, mit schwach gewölbten Seiten. Aehrchen zusammengesetzt, oder doppelt-zusammengesetzt, eine gedrängte Rispe bildend. Früchte eiförmig, bucklig-gewölbt, glänzend, glatt, an der Basis des Rückens schwach gestreift, mit einem 2-zähligen, am Rande sägezähniq-gewimperten, rauhen Schnabel. Bälge eiförmig, zugespitzt, fast von der Länge der Früchte. 4. An Gräben und auf Sumpfböden. (Frölich.) Mai, Juni.

5. Seltsame *S. C. paradoxa* Willd. Wurzel große Nasen bildend. Blätter ziemlich schmal. Halm oben sehr rauh, 3-kantig, zur Zeit der Fruchtreife bedeutend länger, fast 2' hoch. Aehrchen zuerst zusammengedrängt, später rispig auseinander stehend. Bälge so lang als die Frucht, braun, während des Blühens mit einem weißlichen Rande, später graulich. Früchte eiförmig, höckerig, konvex, auf dem Rücken und der vordern Seite nervig-gestreift, in einen 2-zähligen, am Rande feingefägt-rauhen Schnabel zugespitzt. 4. Selten auf Torfmooren, z. B. im See bei Mörschwnl. Mai — Juni.

- b. Die Aehrchen auf der obern Seite mit Stempel-, auf der untern mit Staubgefäßblüthen.

6. Zittergrasartige *S. C. brizoides* L. Wurzel kriechend. Blätter in Rasen, gekielt, so lang oder länger als der blühende Halm, mit braunen Scheiden. Halme 3-kantig, sehr schlank, 1—2' hoch. Aehre zusammengesetzt, fast 2-zeilig; Aehrchen meist 5, wechselständig, genähert, gekrümmt, länglich-lanzettlich. Bälge eilanzettlich, weißlich, vorn zugespitzt, von der Länge der Frucht. Diese aufrecht, so lang als der Balg, lanzettlich, geschnäbelt, verschmälert, am Rande von der Basis an fein-gesägt-wimperig. 4. An Hecken, nicht häufig, z. B. hinter dem Rosenberg gegen die Hättern. Mai, Juni.

7. Hasen-*S. C. leporina* L. Wurzel faserig, in Rasen; später holzig. Blätter flach, am Rande und Kiel etwas rauh. Halme 3-kantig, hohl, oft gebogen. Aehre zusammengesetzt; Aehrchen meist 6, wechselständig, genähert, rundlich-elliptisch. Deckblätter den Bälgen ähnlich, aber viel größer, das unterste mit einer grünen Spitze. Bälge graubraun, mit einem dünnen Rande und einem starken Rückennerven. Früchte eiförmig, aufrecht, gestreift, mit einem geflügelten, wimperig-gesägten Rande und 2-zähniem Schnabel. 4. Auf Sumpfboden, z. B. unten am Hättern-Walde, an der Hundwyler-Leiter. Mai, Juni.

8. Sternförmige *S. C. stellulata* Good. Wurzel faserig, Rasen bildend. Blätter fest, oberseits mit einer Rinne, unterseits etwas gewölbt, an der Spitze 3-kantig. Halm 3—6'' hoch, undeutlich 3-kantig, an der Basis beblättert. Deckblätter kürzer als die Aehrchen. Aehre zusammengesetzt, kurz; Aehrchen meist 4, ziemlich entfernt. Bälge der Staubgefäßblüthen zart, weißlich; der Stempelblüthen braun, mit grünen Rückennerven und weißem Rande. Früchte gelblich-grün, sparrig-abstehend, eiförmig, schwach gestreift, in einen 2-zähniem, am Rande sägezähniem-gewimperten Schnabel auslaufend. 4. Da und dort auf Sumpfboden. (Frölich.) Mai, Juni.

9. Entfernte *S. C. remota*. Wurzel in dichten Rasen, aber nie kriechend. Blätter lang, schmal, kürzer als die fruchtttragenden Halme, am Rande rauh. Halm schlank, in einem schwachen Bogen überhängend. Aehre zusammengesetzt, sehr lang. Aehrchen wechselständig, die 3—4 untern entfernt, mit einem über den Halm hinausreichenden Deckblatt gestützt, alle einfach, oder selten das

unterste zusammengesetzt. Bälge lanzettlich, kürzer als die Frucht, dürr, weißlich, mit einem zarten, grünen Rückennerven. Früchte aufrecht, zusammengedrückt, eiförmig, in einen 2-zähligen, sägezählig-gewimperten Schnabel verlängert. 4. Selten, im Zweibrücker-Tobel. (Frölich.) Mai, Juni.

III. Blüthen in mehrern einfachen Aehren; eine, selten ein Paar obere bestehen allein aus Staubgefäß-, die untern nur aus Stempelblüthen.

A. Mit 2 Narben.

10. Rasen-S. *C. caespitosa* Gay. Wurzel kriechend, aber ohne Ausläufer; dichte und große Rasen bildend. Stalm 2—3' hoch, steif-aufrecht, 3-kantig, oben an den Kanten rauh. Blätter steif aufrecht; Scheiden nehmig zerschlossen. Aehren mit Staubgefäßblüthen 2—3, aufrecht, verlängert-walzlich, sitzend, oder die untern gestielt; Bälge lanzettlich, ziemlich zugespitzt, dunkelroth, an der Spitze schwärzlich. Aehren mit Stempelblüthen meist 3, zuweilen bis 5; oben zuweilen mit Staubgefäßblüthen; aufrecht, walzlich, oben und unten verschmälert, fast sitzend. Deckblätter an der Basis beiderseits geöhrt, das untere blattartig. Früchte 6-reihig, elliptisch, flach, nervig, fahl, sehr kurz geschnäbelt; Schnäbelchen stielrund, ungetheilt. 4. Oft auf sumpfigen Plätzen, an den Weihern u. s. w. April, Mai.

11. Gemeine S. *C. vulgaris* Fries. Wurzel locker-rasig, lang, Ausläufer treibend, mit gegenständigen, großen Schuppen. Stalm steif-aufrecht, spannenhoch oder kürzer, scharf kantig, rauh, unten und oben beblättert. Blattscheiden nicht nehmig zerschlossen. Aehre mit Staubgefäßblüthen gewöhnlich 1, selten 2, länger als die Stempelblüthigen. Bälge schwarzbraun, stumpf, mit einem zarten, weißlichen Rückestreifen. Aehren mit Stempelblüthen 2—4, länglich-walzlich, sitzend, nur feltner die untern gestielt. Deckblätter an der Basis beiderseits nur sehr kurz geöhrt, ohne Scheide, das untere blattartig, fast so lang oder so lang wie der Stalm. Narben 2. Früchte 6-reihig, fahl, elliptisch, vorn flach, auf dem Rücken ein wenig konvex, viel-nervig, sehr kurz geschnäbelt, Schnäbelchen stielrund, ungetheilt. 4. Oft auf Torfmooren, auf Notmonten, auch an den Weihern auf Dreilinden. Blüht gewöhnlich etwas später als die Rasen-S.

B. Mit 3 Narben.

a. Kurzschnäblige: Früchte mit einem rundlichen, sehr kurzen, vorn abgestuhten oder zweizähligen Schnäbelchen, oder ganz ungeschnäbelt.

a) Früchte behaart; Deckblätter ohne oder mit kurzen Scheiden.

12. Pillen = *S. C. pilulifera* L. Wurzel faserig, dichte Rasen bildend. Blätter etwas graugrün, rauh, mit meist blassen Scheiden. Halm fruchttragend auswärts nach der Erde gekrümmt, 3'' — 1' hoch, scharf 3-kantig. Das unterste Deckblatt linealisch-psfriemlich, nicht scheidig, ganzlich blattartig. Staubgefäßähre einzeln; Stempelähren meist 3, genähert, rundlich, sitzend; Bälge durch den auslaufenden Nerven kurz-stachelspitzig. Früchte kugelig-verkehrt-eiförmig, 3-seitig, kurz-geschnäbelt, vorn etwas ausgerandet, flaumig. 4. Nicht selten in ausgehauenen Waldungen, z. B. gegen die Teuferegg. April, Mai.

13. Filzige *S. C. tomentosa* L. Wurzel Ausläufer treibend. Blätter kräftig-grün, zart, kürzer als der sehr zarte, $\frac{1}{2}$ —1' hohe, scharf 3-kantige, steif-aufrechte Halm. Das untere Deckblatt blattartig, sehr kurz-scheidig, wagrecht-abstehend. Staubgefäßähre einzeln, aufrecht, spitzig. Stempelähren 1—2, kürzer als die Staubgefäßähre, walzlich, stumpf; die obere dieser genähert, die untere aber, wenn sie nicht mangelt, von dieser abstehend; Bälge roth-bräunlich, spitz, mit einem in die Spitze auslaufenden grünlichen Nerven. Früchte wie bei der Pillen-S., angenommen daß sie kurzhaarig-filzig sind. 4. Nicht häufig auf feuchten Wiesenplätzen, z. B. auf der Bernegg. (Dr. Tob. Zollhofer.) Mai, Juni.

14. Berg-S. *C. montana* L. Wurzel faserig, dichte Rasen bildend. Blätter zum Theil bis in's nächste Jahr ausdauernd und dann halb-welt, länger als der Halm; die frischen zart, kräftig-grün, kürzer als der Halm; die Blattscheiden immer röthlich. Halm undeutlich 3-kantig, höchstens 1' hoch, meist niedriger. Deckblätter braun, ganz-häutig, stängelumfassend, begrannt, oder mit einer blattartigen Spitze versehen. Staubgefäßähre einzeln, eiförmig-länglich, schwarzbraun; Stempelähren 1—2, selten 3, viel kürzer als jene, genähert, sitzend; Bälge stumpf oder gestuht, stachelspitzig. Früchte wenig länger als die Bälge, länglich-verkehrt-eiförmig, 3-seitig, kurz-geschnäbelt, dicht- und kurzhaarig-flaumig. 4. Oft

in Wäldern und Gebüsch, z. B. im Zweibrücker-Tobel. April, Mai.

15. Heide = *S. C. ericetorum* Poll. Wurzel kriechend, Ausläufer treibend. Blätter kräftig-grün, kurz, linien-lanzettlich, sehr spitzig. Halm schlank, stumpf 3-kantig, 3—6'' hoch, oft gebogen. Staubgefäßähre einzeln, blühend stumpf, aus Braun und Weiß bunt; Stempel-ähren 1—2, kurz-eiförmig, dicht-genähert, sitzend; Bälge verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, braun, mit breitem, weißem, häutigem Saume. Deckblätter häutig, stängelumfassend, spitz oder begrannt. Frucht verkehrt-eiförmig, 3-seitig, sehr kurz-geschnäbelt, flaumig, graubraun. 4. Auf trocknen Weideplätzen, z. B. an der Berner, auf dem Hügel des Hochgerichts. April, Mai.

16. Frühzeitige *S. C. praecox* Jacq. Wurzel kriechend, klein. Rasen mit Blättern und aufrechten Halmen, und Ausläufer mit Blätterbüscheln treibend. Halm stumpf 3-kantig, 3—6'' hoch. Staubgefäßähre einzeln, keulenförmig, vor dem Aufblühen stumpf, 3-kantig; Stempel-ähren 1—3, genähert, länglich-eiförmig, die unterste oft gestielt; Bälge rosifarbig, durch den starken auslaufenden Nerven stachelspitzig. Deckblätter am Rande häutig, stängelumfassend oder das unterste scheidig. Früchte verkehrt-eiförmig, kurz-geschnäbelt, flaumig. 4. Oft auf trocknen Weiden und an Wegen.

b) Früchte behaart, Deckblätter ganz scheidig.

17. Gefingerte *S. C. digitata* L. Wurzel faserig, dichte Rasen bildend. Blätter flach, lang, häufig den gebogenen Halm überragend. Halm lang, schlank, 6—9'' hoch, unten mit langen, röthlichen Scheiden, die in ein Blatt übergehen, oben nackt. Staubgefäßähren einzeln, linealisch, sitzend; Stempel-ähren meist 3, wovon die eine oder andere die Staubgefäßähre überragt, linealisch, etwas entfernt, gestielt, fruchtbringend locker; Stiele von einem häutigen, scheidigen, tief-abgeschnittenen Deckblatte eingeschlossen. Bälge ziegeldachig, röthlich, mit einem grünen Nerven und einem weißlichen Saume. Früchte verkehrt-eiförmig, 3-seitig, sehr kurz geschnäbelt, flaumig, so lang wie der Balg. 4. Häufig in Wäldern und Gebüsch. April, Mai.

18. Vogelfuß = *S. C. ornithopoda* L. Der gefingerten Segge sehr ähnlich, hat aber dichtere Rasen, einen kürzern, kaum $\frac{1}{2}'$ hohen Halm, 4—5 dicht zusammen gestellte, später abstehende, zurückgebogene, einem Vogelfuße

ähnliche Stempelähren, die kaum so lang sind als die Staubgefäßähre, und Früchte, die noch einmal so lang sind als die Bälge. 4. Oft in Wäldern und auf schlechten Wiesen an Waldrändern. April, Mai.

c) Früchte kahl, Deckblätter ganz scheidig.

19. Weiße *S. C. alba* Scop. Wurzel kriechend, Ausläufer mit dichten Blätterbüscheln treibend. Blätter schmal-linealisch, kürzer als der Halm, aufrecht. Halm $\frac{1}{2}$ —1' hoch, undeutlich 3-kantig, nur unten mit wenigen, unscheinbaren, langscheidigen Blättern. Staubgefäßähre einzeln, gestielt, linealisch, spitzig, glänzend weiß; Stempelähren 2—3, meist nur 5-blüthig. Deckblätter scheidig, häutig, blattlos, silberweiß, auf dem Rücken mit einem grünen Streifen bezeichnet. Früchte kugelig-eiförmig, mit einem stielrunden, an der Spitze häutigen, schief abgeschnittenen Schnabel. 4. In Wäldern, z. B. im St. Josephs- und Zweibrücker-Tobel. Mai, Juni.

20. Hirsenartige *S. C. panicea* L. Wurzel kriechend, einzelne Ausläufer treibend. Blätter grau-grün, linealisch, kahl, auf der Rückseite 2-furchig, am Rande rauh, kürzer als der Halm. Dieser 1—2' hoch, undeutlich 3-kantig, glatt, an der Basis beblättert. Staubgefäßähre meist einzeln, gestielt, immer aufrecht; Stempelähren meist 2, von einander entfernt, aufrecht, lockerblüthig, die untere länger gestielt, heraustretend. Deckblätter blattartig, scheidig. Bälge locker, eiförmig-zugespißt, schwarzbraun, mit einem grünen Nerven. Früchte fast kugelig-eiförmig, mit einem kurzen, stielrunden, vorn abgeschnittenen Schnabel. 4. Häufig auf nassen Plätzen. Mai, Juni.

21. Meergrüne *S. C. glauca* Scop. Wurzel lange Ausläufer treibend, schuppig. Blätter am Rande rauh, $3''$ —1' lang, grau-grün. Halm fast stielrund, ganz glatt, gestreift, an der Basis beblättert. Staubgefäßähren meist zu 2, ein wenig aufgetrieben, schwarzbraun; Stempelähren 2—3, abstehend, lang-gestielt, walzlich, gedrungen-blüthig, zuletzt hängend; Bälge stumpf, braun, schmal-weiß-berandet, mit gelblichem Rückenstreifen. Deckblätter blattartig, die untersten kurz-scheidig. Früchte elliptisch, stumpf, mit einem sehr kurzen, etwas ausgerandeten Schnäbelchen, zusammengedrückt konverg, ein wenig rauh, nervenlos. 4. Sehr gemein auf etwas feuchten Plätzen. April, Mai.

22. Größte *S. C. maxima* Scop. Wurzel stark, faserig, große Nasen bildend. Halm 3—5' hoch, 3-kantig,

oben etwas rauh. Blätter sehr lang und breit, aufrecht zurückgebogen, oberseits kräftig grün, unterseits graugrün. Staubgefäßfäden einzeln, gekrümmt, zuletzt hängend; Stempelähren auch gekrümmt, meist 4, aus einander stehend, lang, sehr schmal, walzenförmig, dichtblütig; die obern eingeschlossen, die untern heraustretend-gestielt. Deckblätter blattartig, scheidig. Früchte elliptisch, 3-kantig, kurz-geschnäbelt, fahl; Schnabel 3-seitig, ausgerandet. 4. Ziemlich selten auf feuchten Waldplätzen, z. B. im Zweibrücker-Tobel.

23. *Blasse C. C. pallescens* L. Wurzel faserig, Rasen bildend. Blätter und untere Scheiden behaart, fast so lang als der blühende Halm, später um die Hälfte kürzer. Halm 1—1½' hoch, unten beblättert, 3-kantig, rauh, an den Kanten abstehend steif-haarig. Staubgefäßfäden einzeln, schlank, blaß; deren Bälge zuerst gelblich, dann weißlich. Stempelähren 2—3, genähert, länglich-eiförmig, gestielt, gedrungen-blütig, nickend, fruchttragend hängend; deren Bälge dürr, verwaschen grün oder etwas rostfarbig. Früchte elliptisch-länglich, stumpf, schnabellos, beiderseits gewölbt, etwas zusammengedrückt, schwach-nervig, fahl. 4. Nicht selten auf Sumpfwiesen, z. B. zwischen dem Bären und Loch, auf der Berned.

b. *Langschnäblige*: Früchte mit einem deutlichen, be-
randeten, auf dem Rücken ziemlich konvergen, auf der
vordern Seite flachen, an der Spitze 2-spaltigen,
seltner fast ungetheilten Schnabel.

24. *Immergrüne C. C. sempervirens* Vill. Wurzel wagrecht, vielfaserig, gedrungen-rasig. Blätter schmal-linealisch, aufrecht, an den nicht blühenden Büscheln verlängert, am blühenden Stängel kurz und viel kleiner; Halm von sehr verschiedener Länge, aufrecht oder nickend. Staubgefäßfäden einzeln, endständig, weiß-bunt, zuletzt graulich, und, wie auch die Stempelähren, länglich-lanzettlich; diese meist zu 3, etwas lockerblütig, die untern hervortretend-gestielt, aufrecht, mit schwarzbraunen, am Rande dürren Bälgen. Deckblätter blattartig, scheidig. Früchte ei-lanzettlich, in einen borstig-gewimperten, vorn platten und häutig 2-lappigen Schnabel verlängert. 4. Nicht häufig, z. B. auf trocknen Plätzen der Berned.

25. *Gelbe C. C. flava* L. Wurzel faserig, dichte Rasen bildend. Blätter stark, 1½'' breit, meist viel kürzer als der Halm. Dieser fahl, unten beblättert, spannen — fußhoch. Staubgefäßfäden einzeln, zuerst fast keulen-

förmig, nachher schlank und linienförmig; Stempelähren 2—3, genähert, rundlich eiförmig, die obern fast sitzend, die unterste meist eingeschlossen-gestielt. Deckblätter blattartig, kurz scheidig, zuletzt weit-abstehend oder zurückgebogen. Früchte eiförmig, aufgeblasen, nervig, fahl, in einen zurückgekrümmten, auf der vordern Seite flachen, am Rande feingesägt-rauben, 2-zähligen Schnabel zugespitzt, gelblich-grün; Bälge hellgelblich-braun, mit grünem Rückenstreifen. 4. Auf sumpfigen Stellen häufig. Juni.

26. Gelbbraune S. *C. sulva* Good. Wurzel dicke Rasen und einzelne Ausläufer treibend. Blätter hellgrün; Blatthäutchen kurz eiförmig, abgestutzt, der Blattfläche gegenüber. Halm eher höher und schlanker als bei der gelben S., oberhalb raub. Staubgefäßähre einzeln; Stempelähren 2, die untere entfernt, hervortretend, gestielt, oder 3 und dann die 2 obern genähert, dicht-blüthig, die untere lang-gestielt, länglich-eiförmig. Deckblätter lang-scheidig, das unterste blattartig, bis zur Staubgefäßähre reichend oder dieselbe überragend. Früchte eiförmig, gewölbt, nervig, fahl, in einen geraden, 2-spaltigen, vorn platten, am Rande feingesägt-rauben Schnabel zugespitzt, weit-, die untern oft wagrecht-abstehend; Bälge zugespitzt. 4. Auf Sumpfboden im Tobel bei Zweibrücken und der Martinsbrücke. (Frölich.) Juni.

27. Hornschuh's S. *C. Hornschuchiana* Hoppe. Wurzel Rasen und kurze Ausläufer treibend. Blätter etwas bläulich-grün; Blatthäutchen blattgegenständig, eiförmig, kurz, abgeschnitten. Halm 3-kantig, glatt, zwischen den Ähren rauchlich, 1—1½' hoch. Staubgefäßähre einzeln; Stempelähren meist 3, aufrecht, länglich-eiförmig, dichtblüthig, die unterste weit entfernt, lang-gestielt. Deckblätter lang-scheidig; das unterste schmal, länger als die übrigen. Früchte eiförmig, gewölbt, nervig, fahl, in einen vorn glatten, am Rande feingesägt-rauben Schnabel zugespitzt, aufstrebend; Bälge vorn zugespitzt. 4. Auf sumpfigen Wiesen, z. B. im Zweibrücker-, Martinstobel u. s. w. Mai, Juni.

28. Wald-S. *C. sylvatica* Huds. Wurzel quer, ästig. Blätter breit-linealisch, fast ohne Blatthäutchen. Halm glatt, 3-kantig, fuß- bis ellenhoch. Staubgefäßähre meist einzeln, selten 2, weibliche 4, entfernt, lang-gestielt, hängend, linealisch, lockerblüthig. Deckblätter blattartig, scheidig. Früchte elliptisch, 3-seitig, fahl, glatt, in einen linealischen, berandeten, 2-spaltigen, am Rande

fahlen Schnabel verlängert; hellgrün. 4. In Wäldern, z. B. auf der Bernegg, dem Rosenberg. Juni, Juli.

29. Flaschenartige *S. C. ampullacea* Good. Wurzel sehr kriechend. Blätter auf der Rückseite graugrün, gegen die Spitze 3-kantig, unten rinnig, fast so lang wie der blühende Halm. Halm 3-seitig, schwammig, mit stumpfen Kanten, glatt. Staubgefäßähren 1—3, meist genähert, auf beiden Seiten zugespitzt, sehr schlank; Stempelähren 2—3, entfernt, walzlich, kurz-gestielt, aufrecht, gedrungen-blüthig; eine Aehre bisweilen gemischt blüthig, oben und unten mit Staubgefäß, in der Mitte mit Stempelblüthen. Deckblätter schmal, sehr lang, scheidelos. Früchte weit abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, fahl, auf dem Rücken meist 7-nervig, in einen schmalen, zusammengedrückten, 2-spitzigen Schnabel verlängert. 4. In Gräben, aber nicht häufig. (Frölich.) Mai, Juni.

30. Blasen-*S. C. vesicaria* L. Wurzel kriechend. Blätter sehr lang, flach, am Rande rauh. Halm scharf 3-kantig, stark, an den Kanten rauh, in der Mitte ohne Blätter. Staubgefäßähren 2—3, sehr ungleich, walzlich, spitzig; Stempelähren 2—3, entfernt, länglich-walzlich, sitzend oder kurzgestielt, die unterste zuweilen sich neigend oder hängend, gedrungen-blüthig. Deckblätter sehr lang, sitzend. Früchte ei-kegelförmig, aufgeblasen, in einen zusammengedrückten 2-spitzigen Schnabel verlängert, fahl, auf dem Rücken meist 7-nervig; die untern stehen lockerer als die obern; Bälge hell-bräunlich. 4. Oft an Ufern und auf sumpfigen Wiesen, z. B. am Weniger-Weiher, in den Weihern auf Dreilinden. Mai, Juni.

31. Sumpf-*S. C. paludosa* Good. Wurzel weit-kriechend. Blätter graugrün, sehr lang, 1—3''' breit, am Saume und am Kiel sehr rauh. Halm steif-aufrecht, scharf 3-kantig, an den Kanten sehr rauh, unten und oben beblättert, 1½—2' hoch. Staubgefäßähren ungleich, 2—3; die untern Bälge stumpf, braunroth, mit einem weißlichen, später verschwindenden Rückennerven; Stempelähren 2—3, walzlich, aufrecht, sitzend oder gestielt, gedrungen-blüthig, die oberste an der Spitze zuweilen mit Staubgefäßblüthen; Bälge zugespitzt oder haarspitzig. Deckblätter aufrecht, lang, scheidelos, aber stängelumfassend. Früchte eiförmig, oder länglich-eiförmig zusammengedrückt, etwas 3-seitig, nervig, in einen kurzen, 2-zähligen Schnabel verlängert, fahl. 4. Oft an den Gruben der Bleichen. Mai, Juni.

32. Rauhaarige *S. C. hirta* L. Wurzel sehr kriechend, gelblich. Blätter aufrecht, 1—3'' breit, sehr

spitzig und, wie auch die Scheiden, behaart. Salm 3-fan-
tig, beblättert, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ausgewachsen länger als die
Blätter. Staubgefäßähren gewöhnlich 2, selten 3, die End-
ähre größer, etwas zugespitzt; Stempelähren 2—3, auf-
recht, länglich-walzlich, die untern gestielt, die oberste fast
sitzend; Bälge begrannt. Deckblätter lang; das unterste
lang-scheidig, so daß die Scheide fast den ganzen Blattstiel
bedeckt. Früchte eiförmig, raubhaarig, in einen doppelt-
haarspitzigen Schnabel verlängert. 4. In Gräben und
an Hecken bei St. Leonhard. Juni.

Dritte Ordnung. Vierfädige. Tetrandria.

+ **Buxbaum.** *Buxus* L. Staubgefäßblüthen:
mit 3—4-theiligem Kelch, 2 Kronblättern, 4 Staubgefäßen
und einer Andeutung des Fruchtknotens. Stempelblü-
then: mit 3—4-blättrigem Kelch, 3 Kronblättern, 3 aus-
dauernden Griffeln. Kapsel 3-schnäblig, 3-fächerig. — Be-
täubend riechender Strauch mit immergrünen Blättern.

+ 1. **Immergrüner B.** *B. sempervirens* L. Aeste
gegenständig, 4-fantig, kurz-ästig-behaart; Holz gelblich,
schwer. Blätter länglich-eiförmig, lederartig, glänzend,
kurz- und bewimpert-gestielt. Blüthen klein, weißlich, ge-
häuft, kürzer als das Blatt, achselständig. Kapsel hart,
dunkelgrün. h. Die Zwergform oft zu Einfassungen in
Gärten; die Strauchform selten als Zaun um Gärten.
März und April.

Nessel. *Urtica* L. Blüthen auch 2-häufig. Staub-
gefäßblüthen: mit 4-theiligem Perigon, ohne Blumen-
krone, mit 4 bei dem Öffnen des Perigons elastisch aus-
einander springenden Staubgefäßen und einem frugförmig-
en, fruchtknotenartigen Ansaß. Stempelblüthen:
mit 2-theiligem Perigon, sitzender, kopfförmig-pinseliger
Marbe. Ruch glänzend. — Kräuter mit stechenden, einen
brennenden Saft enthaltenden Haaren.

1. **Zweihäufige N.** *U. dioica* L. Wurzel ausdau-
ernd, kriechend. Stängel 3—6' hoch. Blätter dunkelgrün,
länglich-herzförmig, zugespitzt, grob-gesägt. Blüthen 2-
häufig; deren Rispen achselständig, ästig, hängend, länger
als die Blattstiele. Stempelblüthen sehr klein, mit ver-
tieften Blättchen des Perigons, worauf viele Börstchen.

Narbe mit vielen kreisförmigen Haaren gekrönt. 4. Sehr gemein an Wegen, Hecken u. s. w. Juli — September.

2. Brenn-N. *U. urens* L. Wurzel faserig, jährig. Das ganze Kraut von Haaren und brennenden Borsten starrend. Stängel stumpf-4kantig, ästig. Blätter hellgrün, gegenständig, eiförmig oder rundlich, eingeschnitten-gesägt, mit lanzettlichen Zähnen. Rispe achselständig, gezwert, kürzer als der Blattstiel. Stempelblüthen sehr zahlreich, kurzgestielt, grün, von den 4 Blättchen die 2 äußern sehr klein. Frucht kürzer als der Kelch, zusammengedrückt ○. Auf Schutt, an Wegen. Juli — September.

+ Maulbeerbaum. *Morus* L. Staubgefäßblüthen: mit 4-theiligem Perigon und 4 Staubgefäßen. Stempelblüthen: in einem rundlichen Kätzchen, mit 4-theiligem Perigon, 2-fächrigem Fruchtknoten und 2 fädlichen Narben. Frucht eine unächte Beere. — Milchende Bäume mit rauen, nebenblättrigen Blättern und achselständigen Kätzchen.

+ 1. Weißer M. *M. alba* L. Mittelmäßiger Baum mit verlängerten, kreuzständigen und verschieden verschlungenen Aesten. Blätter herzförmig, an der Basis ungleich, ganz oder gelappt, kahl und mit glänzender Oberseite. Der Blüthenstiel ungefähr so lang als das Kätzchen mit Stempelblüthen. Perigon bis an die Basis 4-theilig, blaßgrün, am Rande kahl. Narben kahl, mit kurzen Papillen. Frucht weiß. h. Wird seit 15—20 Jahren um der Seidenzucht willen gebaut, auch oft als Hecke gezogen. Mai, Juni.

+ 2. Schwarzer M. *M. nigra* L. Ein ziemlich großer Baum mit dickem Stamme. Blätter stark, herzförmig, gesägt, ganz oder gelappt, dunkelgrün. Kätzchen mit Stempelblüthen fast sitzend, viel länger als der Stiel. Narben und Lappen des Perigons am Rande bewimpert. Frucht schwarz. h. Bei uns bisweilen als großes Spalier. Mai.

Erle. *Alnus* L. Kätzchen mit Staubgefäßblüthen: gestielt, zylindrisch. Schuppen schildförmig 3—4-blüthig. Perigon 4-lappig, 4-fädig, auf dem Stielchen der Kätzchenschuppe sitzend. Staubgefäße 4, kürzer als das Perigon. — Kätzchen mit Stempelblüthen: Schuppen 2-blüthig, zur Zeit der Fruchtreife holzig, keilförmig, ausdauernd, also in Zapfen. Perigon fehlend. Narben 2, fädig. Nuß zusammengedrückt, 2-fächrig, flügellos. — Bäume oder Sträucher.

1. Schwarze E. *A. glutinosa* Gært. Ein Strauch oder ziemlich hoher Baum mit schwarzgrauer Rinde. Aeste fast pyramidenartig-aufgerichtet; Aestchen feinbehaart, am Ende 3-kantig. Blätter rundlich, von der Seite aus keilförmig, vorn stumpf, jung etwas behaart, ausgewachsen fahl, nur unterseits in den Winkeln der Adern röthlich-behaart, flebrig, dunkelgrün, buchtig-gekerbt. Käzchen schon im Herbst sich zeigend, auf gabligen Endstielen sitzend und im ersten Frühling ausbrechend; die mit Staubgefäßblüthen hängend, 1—3'' lang; die mit Stempelblüthen klein, eiförmig, braun; die Griffel grün-röthlich, über die Schuppen hervorragend. h. An Bächen und Flußufern sehr gemein. Februar — April.

2. Weißlich-graue E. *A. incana* DC. Unterscheidet sich von der schwarzen Erle durch eine graue Rinde und eiförmige, geschärft-doppelt-gesägte oder scharf buchtige, unterseits bläulich-grüne, flaumige oder fast filzige Blätter und Blattstiele. h. Auch baumartig, besonders oberhalb am Bache bei der Lufaser-Mühle. Februar — April.

Vierte Ordnung. Vielfädige. Polyandria.

Becherblume. *Poterium* L. Staubgefäß- und Stempelblüthen an denselben Köpfchen, mit 2—3 Deckblättern. Perigon radförmig, 4-theilig. Staubgefäßblüthen: mit 20—30 schlaffen Staubgefäßen. Stempelblüthen: mit 2—3 Fruchtknoten und pinselförmiger, gefärbter Narbe. Frucht 1—2 vom ausdauernden Perigon eingeschlossene Nüsse. — Zuweilen mit Zwitterblüthen.

1. Wiesenknospfartige B. *P. Sanguisorba* L. Stängel kantig, 1—2' hoch, oben ästig, wenigblättrig. Blätter unpaarig-besiedert; Blättchen der untern Blätter herz-nierenförmig, tief- und ungleich-gesägt. Köpfchen rundlich-eiförmig, mit weißlichen, bewimperten Deckblättern. Lappen des Perigons grünlich-roth. Staubgefäßblüthen zahlreicher als die Stempelblüthen. Frucht nehrig-rundlich, mit 4 stumpfen Kanten. 4. Auf trockenem Boden, z. B. Berneck, Freudenberg u. s. w. Juni, Juli.

+ **Wallnuß.** *Juglans* L. Käzchen mit Staubgefäßblüthen: Schuppen ziegeldachig. Perigon einblätt-

rig, 6-theilig; Staubgefäße 15 — 24, deren Fäden sehr kurz. Stempelblüthen: 1—3 an der Spitze der Aeste; Kelch oberständig, 4-zählig; Blumenkrone 4-blättrig, krautig; Narben 2, an der Spitze lappig. Steinfrucht mit halb-vierlappigem, öligem Kern. — Baum.

+ 1. Gemeine W. *J. regia* L. Bekannter Baum mit großen unpaarig-gesiederten, starkkriechenden Blättern, meist 9 einförmigen, ganzrandigen oder undeutlich-gesägten, fahlen Blättchen und kugeligen Früchten. h.

Buche. *Fagus* L. Staubgefäßblüthen: in einem fast kugeligen Köhchen; dessen Schuppen klein, abfällig. Perigon 5—6-spaltig; in jedem 10 — 15 Staubgefäße. Stempelblüthen allein sitzend. Hülle 4-spaltig, eiförmig, 2-blüthig. Fruchtknoten mit einem kleinen Perigon gekrönt; Narben 3, verlängert. Nüsse 1 — 2 dreikantige, von der ausgewachsenen dornigen Hülle eingeschlossen. — Schöne Bäume mit wechselständigen Blättern.

1. Gemeine B. *F. sylvatica* L. Jung strauchartig, schon von der Wurzel an ästig; Rinde grau. Blätter lebhaft-grün, glänzend-fahl, ganzrandig, eiförmig, wellig, bewimpert. Köhchen mit Staubgefäßblüthen auf einem langen, behaarten, später hängenden Stiel, an der Basis mit häutigen Deckblättern. Staubfäden weit über das Perigon hervorragend. Stempelblüthen endständig, kurz gestielt, aufrecht, weichdornig, mit verlängerten Deckblättern. Samen ölsreich. h. Bei uns mehr einzeln als in Wäldern. Mai.

Eiche. *Quercus* L. Staubgefäßblüthen: ein Köhchen mit sitzenden 5—9-theiligen Blüthen; Staubgefäße 5 — 9. Stempelblüthen: in den Winkeln der Schuppen, abfällig; mit ausdauerndem Perigon, das sich in ein unten die Frucht umgebendes Becherchen verwandelt. Narben 3—4. Nuß einfächrig, einsamig. — Bäume mit starken, gelappten Blättern.

1. Stiel-E. (Sommer-E.) *Q. pedunculata* Ehrh. Großer, kräftiger Baum mit zerrissener, grauschwarzer Rinde. Blätter kurz-gestielt oder fast sitzend, länglich verkürzt-eiförmig, an der Basis tief ausgerandet, fahl, buchtig oder fiederspaltig, mit abgerundet-stumpfen, wehrlosen Lappen. Köhchen seitenständig, zu 3 oder zu 4, schlank, hängend, gelblich-grün, mit auseinanderstehenden, quirlig-gehäuften Blüthchen. Das Perigon der Staubgefäßblüthen

auseinanderstehend, mit linienförmigen Lappen. Stempelblüthen 4—5, an der Spitze eines langen Stieles sitzend. Früchte auseinanderstehend, auf einem langen Stiele sitzend. h. Oft als einzeln stehender Baum. April und Mai.

2. Trauben-E. (Winter-E.) *Q. sessiliflora* Sm. Der Stiel-E. sehr ähnlich, aber kleiner, mit breiten, auf der Unterseite etwas behaarten, weniger und gleicher buchtigen Blättern; Blüthenstiel so lang als der Blattstiel oder kürzer; Früchte kurz-gestielt, gehäuft. h. Soll bei uns in der Gegend um Peter und Paul vorkommen. April und Mai.

Haselnußstrauch. *Corylus* L. Staubgefäßblüthen: ein walziges, ziegeldachiges Käßchen mit verkehrt-eirunden, oberhalb durch 2 Schüppchen vergrößerten Schuppen. Staubgefäße 8, auf den Schuppen sitzend. Stempelblüthen: in einer Knospe. Perigon kaum sichtbar. Griffel 2 gefärbte, hervorragende. Nuß einkernig, an der Basis mit einer becherartigen, bleibenden, 2-spaltigen Hülle umgeben. — Bekanntter Strauch.

1. Gemeiner H. C. *Avellana* L. Stamm von verschiedener Höhe, bis 10'. Blätter herzförmig, vorn zugespitzt, behaart. Nebenblätter länglich, stumpf. Schuppen der Staubgefäßblüthen grau-behaart. Fruchthülle an der Basis oft mit rothen Drüsen besetzt. h. An vielen Hecken. Februar, März.

+ **Hainbuche.** *Carpinus* L. Staubgefäßblüthen: ein walziges, ziegeldachiges Käßchen mit gehöhlten, eiförmigen, zugespitzten Schuppen. Staubgefäße 6 — 12 an der Basis der Schuppe angelegt. Staubbeutel 2-fächerig. Stempelblüthen: in lockern Käßchen. Schuppen zu 3, 2-blüthig, die äußern abfällig, die mittlere ausdauernd, an der Frucht sehr vergrößert. Fruchtknoten mit dem 6-zähligen Perigon gekrönt. Narben 2. Nuß mit einer blattartigen, halbirtten Hülle umgeben, einfächerig. — Ein Holzgewächs, das den Schnitt sehr wohl verträgt.

+ 1. Gemeine H. C. *Betulus* L. Stamm bei uns strauchartig, fest, krumm, mit graulicher oder bräunlicher Rinde. Blattstiele behaart. Blätter eiförmig-zugespitzt, lebhaft grün, parallel- und starknervig, faltig, stark doppelt gesägt. Staubgefäßkäßchen: hängend, seitenständig, mit bewimperten, weißlich-rosifarbenen Schuppen. Stempelkäßchen: meist endständig, aufrecht, mit hin- und hergebo-

gener Ake; deren Schuppen zugespitzt, an der Spitze umgeschlagen. Perigon verwachsen. Stempel 2, röthliche. Die Schuppe an der Frucht häutig-blättrig, weißgrün, 3-theilig; der mittlere Lappen sehr lang, gesägt oder ganzrandig. Nuß eiförmig, hart, tief gefurcht, mit dem Perigon gekrönt. H. Bei uns kaum wild-wachsend, meist in alten Gartenanlagen oder als Hecke, von da verwildert. April, Mai.

Birke. *Betula* L. Staubgefäßblüthen: ein walziges, mit den Blättern erscheinendes Käßchen. Schuppen gestielt, 1-blüthig, mit 2 Lappen, unter der Spitze schildförmig. Perigon 3-blättrig, am Blüthenstielchen sitzend. Staubgefäße 6; die Fächer der Staubbeutel durch den gespaltenen Faden getrennt. Stempelblüthen: ein Käßchen mit länglichen, am Grunde verweiterten, zuletzt 3-lappigen, 2—3-blüthigen Schuppen. Griffel 2, über die Schuppe heraustretend. Nuß mit einem Flügel umzogen, einsährig, bei der Reife mit den Käßchenschuppen abfällig. — Bäume oder Sträucher mit warzigen Zweigen.

1. Weiße B. *B. alba* L. 50—70' hoch. Stamm mit weißer Rinde; Aeste schlank, ruthenförmig, oft hängend. Blätter lang-gestielt, sehr fahl, rautenförmig-3-eckig, lang zugespitzt, doppelt-gesägt. Staubgefäßkäßchen lang gestielt, 2—3, an den Aesten endständig, 2—3'' lang, hängend; Schuppen fast rund, dicht ziegeldachig, sehr zart franzig. Stempelkäßchen achselständig, bald länger, bald kürzer als der Blattstiel, kürzer als die Staubgefäßkäßchen, mit tief 3-spaltigen, bewimperten Schuppen; deren Seitenlappen am Zapfen zurückgeschlagen. Unter jeder Schuppe 3 Nüsse; die Flügel viel breiter als die Nuß. H. Oft an Wäldern, Wegen u. s. w. April, Mai.

+ **Platane.** *Platanus* L. Staubgefäßblüthen: in kugeligen Käßchen. Staubgefäße dicht-ziegeldachig, durch sehr kleine Schuppen von einander getrennt. Staubbeutel 2, auf einem gabligen Faden. Stempelblüthen: in kugeligen Käßchen, mit kleinen Schuppen, linealisch-fadenförmigem Fruchtknoten und verlängertem Griffel. Nuß stachelspitzig; unten mit haarkronähnlichen Haaren besetzt. — Zierbäume, die den Ahornbäumen ähnlich sind.

+ 1. Orientalische Pl. *Pl. orientalis* L. Stamm sehr hoch, glatt, gelblich-grau; ein Theil der Rinde sich jährlich ablösend. Blätter handförmig, 5-lappig; die Lappen lanzettlich, buchtig, fahl; die scheideartigen Neben-

blätter oft ganzrandig oder mit nur undeutlichen Zähnen. Käßchen meist zu 2 oder 3 auf einem gemeinschaftlichen, schlaffen Blütenstiele. Fruchtkugel bis 1'' im Durchmesser. h. In Aleen. Mai, Juni.

Fünfte Ordnung. Einbrüderige. Monadelphia.

Tanne. *Pinus* L. Staubgefäßblüthen: in Käßchen, Fäden auf einem gemeinschaftlichen Körper sitzend, Staubbeutel je 2 an den schildförmigen, einfachen Schuppen der Länge nach angewachsen. Stempelblüthen: zu einem Zapfen auswachsend und aus einer zweifachen Reihe von Schuppen bestehend, wovon die äußern genabelt und platt, die innern 2-blüthig sind. Ruß geflügelt, unter holzigen Schuppen. — Meist pyramidale Nadelhölzer.

1. **Kiefer.** (Föhre oder Kienbaum.) *P. sylvestris* L. Stamm aufrecht, mit rauher Rinde. Blätter rinnenförmig, lauchgrün, zu 2 aus einer häutigen Scheide; die stützenden Schuppen lanzettlich-pfriemlich, weiß-berandet und an der Spitze weiß, gefranst, die Fransen spinnwebig-zusammenhängend, den jungen Zweig locker umgebend. Staubgefäßkäßchen aus einer Menge kleinerer Käßchen zusammengesetzt, eiförmig oder länglich. Zapfen glanzlos, die heurigen auf einem hakenförmigen Stiel, von der Länge des Zapfens selbst, nach der Erde hinabgebogen, die reifen kegelförmig; Schuppen außen verdickt. Flügel 3-mal länger als die Frucht. h. Bei uns zwischen andern Nadelhölzern. Mai.

2. **Weiß-T.** (Edel-T.) *P. Picea* L. Rinde weiß, rissig, ziemlich zart. Aeste und Aestchen kreuzförmig-gegenständig. Blätter sitzend, einzeln, fahnenförmig, schwach ausgerandet, unterseits mit 2 weißen Linien. Staubgefäßkäßchen einfach. Zapfen länglich-walzenförmig, aufrecht, mit stumpfen, nach vorn verdünnten, angedrückten, abfälligen Schuppen. h. Häufig in unsern Wäldern. Mai.

3. **Noth-T.** (Fichte.) *B. Abies* L. Der höchste aller europäischen Bäume. Rinde biegsam, zäh, braunroth, später rissig-schuppig. Blätter zusammengedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln. Staubgefäßkäßchen einfach. Zapfen jung purpurroth, eiförmig, später walzig, verlängert, hängend; Schuppen nach vorn verdünnt, aus-

gebissen gezähnel, ausdauernd. h. Gewöhnlich die Hauptmasse unserer Wälder bildend. Mai.

4. Lärch = *L. P. Larix L.* Stamm mit rothem Kernholz, Aeste kurz. Blätter büschelig, zart, linienförmig, etwas rinnig, im Herbst abfallend. Staubgefäßkähchen einfach, unten von Schuppen umgeben, die eine Art von Becherchen bilden. Stempelkähchen mit den Blättern erscheinend, eiförmig, aus einer Blattknoſpe hervordachsend, purpurroth. Fruchtknoten an die Schuppen angewachsen; Narbe klein, sitzend. Zapfen gestielt, eiförmig, aufrecht; deren Schuppen sehr stumpf, an der Spitze locker. Flügel der weichhaarigen Früchte nicht abfällg. h. Wird nicht selten in unsern Wäldern und größern Gartenanlagen gepflanzt.

Kürbis. *Cucurbita L.* Kelch 5-zähng, Blumenkrone 5-spaltig. Staubgefäßblüthen: Staubgefäße 5, Fäden 3-brüderig; Staubbeutel 5, in einen Zylinder verwachsen. Stempelblüthen: Fäden 3, fehschlagend, in einen Ring vereinigt. Fruchtknoten unterständig, Griffel 3-spaltig; Narbe 2-spaltig. Frucht unvollständig 3-fächerig, innen hohl. Samen zahlreich, mit einem aufgedunsenen Rande umzogen. — Jährige, rankende Kräuter mit großen, gelappten Blättern, großen Blüthen und Früchten.

+ 1. Gemeiner K. *C. Pepo L.* Stängel liegend, kantig, borstig-steißhaarig, 6—20' lang mit ästigen, neben den Blattstielen entspringenden Ranken. Blätter langgestielt, herzförmig, 5-lappig, ausgebissen-gezähnel; unterseits steißhaarig, oberseits rauh. Blüthen einzeln, achselständig. Kelchlappen pfriemlich, steißhaarig. Blumenkrone pomeranzen- oder goldgelb, sehr groß, glockenförmig, unten verschmälert; Saum aufrecht, in eine grüne Stachelspitze ausgehend. Frucht fast kugelig, glatt; übrigens von verschiedener Größe und Farbe. ☉. Da und dort in Gärten, bei uns feltner als Futterpflanze. Juni — September.

+ 2. Turban = K. *C. Melopepo L.* Vielleicht nur eine Abart des gemeinen K. Der Kelch überzieht nicht den ganzen Fruchtknoten, sondern wächst, besonders später, um denselben als ein knotiger Wulst aus.

+ Gurke. *Cucumis L.* Unterscheidet sich von der Gattung Kürbis, der sie sehr ähnlich ist, besonders durch die Staubbeutel, die nicht verwachsen sind, sondern nur zu-

sammenneigen, und die Samen, die keinen aufgedunsenen, sondern einen scharfen Rand haben.

+ 1. Gemeine G. *C. sativus* L. Stängel klimmend mit einfachen Ranken, weitschweifig, borstig-steifhaarig. Blätter langgestielt, herzförmig, 5-eckig, mit spizen Ecken und Lappen. Blüthen sehr kurz gestielt; die Staubgefäßblüthen zu 4—5 gehäuft, Stempelblüthen einzeln oder paarweise. Kelch borstig-steifhaarig. Blumenkrone dunkelgoldgelb, außen steifhaarig. Frucht länglich, undeutlich 3-seitig, höckerig. ☉. In Gärten. Juni — September.

Zweiundzwanzigste Klasse.

Zweihäusige. Diœcia.

Erste Ordnung. Zweifädige. Diandria.

Weide. *Salix* L. Röhren aus lauter Deckblättern gebildet. Perigon fehlend; dafür an der Basis der Staubgefäß- oder Stempelblüthen 1—2 Drüsen. Kapsel einfach, 2-flappig, vielsamig; Samen mit einem Haarbüschel. — Bäume und Sträucher, deren Blätter mit Nebenblättern versehen sind und deren Röhren vor, mit oder nach Entwicklung der Blätter erscheinen. Röhren seitenständig.

I. Bruch- oder Knackweiden. Schuppen der Röhren gleichfarbig, gelblich-grün, vor der Fruchtreife abfällig, um's Doppelte kürzer als die Staubgefäße und Kapseln. Honigdrüse eine vordere und eine hintere. Kapseln fast sitzend, kahl, meist eiförmig; Griffel und Narben kurz.

1. Weiß-W. *S. alba* L. 20 — 40' hoher Baum, dessen Stamm nicht selten hohl oder nur strauchartig. Aeste lang, oft länger als der Stamm. Blätter wechselständig, lanzettlich, fein gesägt, beiderseits seidebehaart, oberseits blaßgrün, unterseits fast silberglänzend. Nebenblätter sehr klein, lanzettlich. Röhren gestielt, Stiele beblättert; Schuppen gleichfarbig, abfällig. Die Blüthen an der Basis der Staubgefäßröhren bisweilen mit 3—4 Staubgefäßen. Kapsel eiförmig, vorn verschmälert, fast sitzend, mit einem kurzen, vorn 2-spaltigen Griffel. h. Häufig am Wasser. April, Mai.

a. Dotter-W. (Band-W.) *S. vitellina* L. Eine Abart der Weiß-W.; an den Zweigen die Rinde gelb oder mennigroth; die Blätter bald beiderseits kahl, bald nur oben. Wird oft an Gräben gezogen.

+ Trauer-W. *S. babylonica* L. Stamm 10 — 20' hoch, nach oben in viele Aeste getheilt, die bogenförmig hängen. Blätter lanzettlich, lang-zugespißt, fein gesägt, kahl. Kätzchen bei uns nur mit Stempelblüthen, an den jüngsten Zweigen. Fruchtknoten sitzend; Narben sitzend, ungetheilt, schwach ausgerandet. h. Bei uns gepflanzt, blüht aber sehr selten.

2. Bruch-W. *S. fragilis* L. Als Baum oder Strauch. Jährige Aeste an der Basis sehr brüchig, mit glänzender, grünlicher, ledergelber oder lohbrauner Rinde. Blätter lanzettlich, zugespitzt, feingesägt, Sägezähne einwärts gebogen, ganz kahl oder die jüngern schwach seidenhaarig. Nebenblätter nicht selten mangelnd, verschieden gestaltet, meist halb-herzförmig. Kätzchen an einem beblätterten Stiel, gleichzeitig mit den Blättern; Schuppen gleichfarbig, abfällig. Die Staubgefäßkätzchen kürzer als die Stempelkätzchen. Kapsel eilanzettlich, kahl, gestielt, Stielchen 3- oder 4-mal so lang als die Honigdrüse; Griffel etwas kurz, Narbe ziemlich dick, 2-spaltig. h. An Hecken, z. B. am Fußweg vom Dechsele gegen den Schachen, doch nicht häufig. April, Mai.

II. Purpurweiden. Kätzchen seitenständig, sitzend, vor den Blättern erscheinend; deren Schuppen an der Spitze verschieden farbig. Staubbeutel roth, nach dem Verblühen schwarz. Die innere Rinde während des Sommers zitron-gelb.

3. Purpurrothe W. *S. purpurea* L. Ein Strauch von verschiedener Form, bald aufrecht, bald weitschweifig, bald liegend; Aeste dunkelroth, nicht selten aber auch gelb oder graubraun. Blätter lanzettlich, nach vorn breiter, scharf zugespitzt, geschärft klein-gesägt, glatt, meist kahl, zuweilen an jüngern Aesten auch seidenhaarig. Kätzchen an der Basis mit Deckblättern, oft gekrümmt, filzig, grau und schwarz bunt. Die 2 Staubfäden mit einander verwachsen, daher einfädig, länger als die Schuppe; Staubbeutel sehr groß, 4-fächrig. Kapsel eiförmig, sitzend, filzig; Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel kurz; Narbe eiförmig. h. Oft an Hecken. März, April.

4. **Rothe W.** *S. rubra* Huds. 6—10' hoher Strauch mit grauer Rinde; Aeste sehr lang, ruthenförmig, flaumig oder kahl. Blätter verlängert-lanzettlich, zugespitzt, ausgeschweift gezähnt, am Rande etwas zurückgerollt, flaumig, später kahl. Nebenblätter linienförmig, öfter so lang als der Blütenstiel. Kätzchen schwarzschuppig, dicht seidenhaarig, an der Basis mit Deckblättern. Die 2 Staubfäden wenigstens an der Basis verwachsen. Kapsel eiförmig, sitzend, filzig. Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel verlängert; Narbe linealisch. h. Selten, z. B. auf der Bernegg. April.

III. **Korbweiden.** Kätzchen seitenständig, sitzend, fast gleichzeitig mit den Blättern ausbrechend. Staubbeutel nach dem Verblühen gelb. Stielchen der Kapseln nicht länger als die Honigdrüse. Innere Rinde grünlich.

5. **Korb-W.** *S. viminalis* L. 6—10' hoher, selten baumartiger Strauch mit ruthenförmigen, graulich-grünen Aesten, von denen die untern absteigen, die obern sich aufrichten. Blätter verlängert lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, am Rande wellig, zäh, unterseits glänzend-seidenhaarig. Nebenblätter sehr klein, kürzer als der Blattstiel. Kätzchen unten mit Deckblättern. Kapsel eiförmig-lanzettlich, filzig, sitzend; Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel verlängert, fädlich; Narbe ungetheilt. h. Von Bauern oft als Bandweide gezogen. April.

IV. **Sahlweiden.** Kätzchen seitenständig, die blühenden sitzend, die fruchttragenden mehr oder weniger gestielt, der Stiel mit Deckblättern oder eigentlichen Blättern bekleidet; Schuppen derselben an der Spitze verschiedenfarbig. Staubbeutel nach dem Verblühen gelb. Kapseln gestielt, das Stielchen wenigstens noch einmal so lang als die Honigdrüse.

6. **Afchgraue W.** *S. cinerea* L. 6—10' hoher, bisweilen baumartiger Strauch mit sehr langen, beblätterten, immer stark filzigen Aesten. Blätter von verschiedener Länge, elliptisch- oder lanzettlich-verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt, flach, wellig-gesägt, graugrün, oberseits flaumig, unterseits filzig-furzhaarig; Nebenblättchen fast nierenförmig; Knospen weißlich-grau. Kätzchen nicht stark filzig; zuweilen nur seidartig behaart; lange vor den Blättern. Kapseln aus eiförmiger Basis länglich-lanzettlich, filzig,

gestielt; Stielchen 4-mal so lange als die Honigdrüse; Griffel sehr kurz; Narbe eiförmig 2-spaltig. *H.* In Gebüsch, z. B. bei der Ziegelhütte auf dem Esen. März.

7. Ziegen-W. *S. caprea* L. 6—10' hoher Strauch oder ein kleines Bäumchen mit grauem, etwas rissigem Stamme, langen, glänzenden und jung dicht filzigen Aesten. Blätter eiförmig, oder elliptisch, flach, zugespitzt, mit zurück gekrümmter Spitze, schwach-wellig-gekerbt oder gezähnt, zuweilen ganzrandig, oberseits fahl, unterseits bläulich-grün, filzig. Nebenblätter nierenförmig. Köstchen mit kleinen, gelblichen Deckblättern, lange vor den Blättern hervorsprossend, dick. Kapseln aus eiförmiger Basis verlängert-lanzettlich, filzig, gestielt, das Stielchen 4—6-mal so lang als die Honigdrüse. Griffel sehr kurz, mit dicker 2-spaltiger Narbe. *H.* Oft an Hecken und in Gebüsch. März, April.

8. Geöhrte W. *S. aurita* L. Ein kleiner, sehr ästiger Strauch mit dünnen, ausgespreizten, sehr beblätterten Aesten. Blätter ziemlich klein, sehr runzlich, bald ganzrandig oder schwach wellenförmig, bald aber auch gezähnt, verkehrt-eiförmig, oder elliptisch mit seitwärts gekrümmter Spitze; unterseits mit stark hervorstehenden Rippen, feinfilzig, oberseits flaumig, oder auch oberseits fahl und unterseits nur wenig behaart, oder beiderseits filzig; Nebenblätter vielförmig, doch meist nierenförmig. Knospen fahl. Köstchen mit kurzem, schwach beblättertem Stiel, etwas vor den Blättern sprossend. Kapsel aus eiförmiger Basis verlängert-lanzettlich, filzig, gestielt, Stielchen 3—4-mal so lang als die Honigdrüse; Griffel sehr kurz, mit dicker, ausgerandeter Narbe. *H.* In feuchten Gebüsch, z. B. der Ziegelhütte vorüber. April, Mai.

9. Schwarz-W. *S. nigricans* Fries. Strauchartig, von sehr wandelbarer Form; die jungen Triebe und Blätter kurzhaarig-flaumig. Blätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich, wellig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze, auch oben fein-behaart, unten schwach-filzig; beim Trocknen schwarz werdend und das Papier färbend. Nebenblätter halb-herzförmig, mit gerader Spitze. Köstchen unten klein beblättert; die Stempelköstchen kurz, später eiförmig. Kapsel aus eiförmiger Basis pfriemlich, gestielt; bald mehr oder minder behaart, bald fahl. Stielchen 2—3-mal so lang als die Honigdrüse. Griffel lang, Narbe 2-spaltig. *H.* An feuchten Hecken, z. B. am Fußwege

vom Dachsle gegen den Schachen, auf dem Espen u. s. w. April, Mai.

10. Kriechende W. *S. repens* L. Ein liegender, gleichsam niedergetretener Strauch, mit wurzelnder Basis und hin- und hergewundenen, gespreizten Aesten. Blätter sehr kurz gestielt, eiförmig, elliptisch oder lanzettlich, mit rückwärts gekrümmter Spitze, ganzrandig oder sehr schwach drüsig-gezähnt, am Rande eingerollt, glänzend, unterseits seidahaarig, silberglänzend, auch auf beiden Seiten seidahaarig. Nebenblätter lanzettlich, spitz. Kätzchen sitzend, später mit einem kurzen, beblätterten Stiel; Kapseln langgestielt, aus eiförmiger Basis lanzettlich, filzig oder kahl; Griffel mittelmäßig; Narbe dick, 2-spaltig. h. Selten auf nassen Wiesen, z. B. bei St. Georgen. April.

V. Hochalpenweiden. Kätzchen auf den Aesten der Endknospe der vorjährigen Aeste.

11. Ausgerandete W. *S. retusa* L. Ein kleiner, niederliegender Strauch; Stämmchen zum Theil unter der Erde fortkriechend, oft mit rother Rinde. Blätter sehr kurz gestielt, verkehrt-eiförmig oder länglich-keulenförmig, ganzrandig, vorn an der Spitze schwach-eingekerbt, gleichlaufend-aderig, ganz kahl, glänzend. Kätzchen mit beblättertem Stiel, knospig; Kapsel eiförmig, kurz gestielt, kahl; Griffel mittelmäßig; Narbe linienförmig, 2-spaltig. h. Auf felsigen Plätzen, z. B. an der Berneck. Mai.

Zweite Ordnung. Vierfädige. Tetrandria.

Mistel. *Viscum* L. Perigon 4-theilig. Staubgefäßblüthe: die Staubbeutel den Lappen des Perigons aufgewachsen. Stempelblüthen: Perigon oberständig, undeutlich 4-spaltig. Narbe sitzend, stumpf. Beere einsamig. — Schmarogender Strauch mit gelblich-grünen Blättern.

1. Weiße M. *V. album* L. Ein ausgebreiteter, sehr ästiger, vielfach-gabelförmig-getheilter Strauch. Blätter lederartig, gegenständig, lanzettlich, stumpf. Blüten gelb, meist zu 5, endständig, sitzend, geknäuel. Staubbeutel verflacht, breit elliptisch. Beeren erbsengroß, etwas durchscheinend, von zähem Saftes strohend. h. Oft auf Bäumen, besonders Obstbäumen. März, April.

+ **Spinat.** *Spinacia* L. Staubgefäßblütthe: mit 4-theiligem Perigon; Staubgefäße länger als das Perigon. Stempelblütthe: mit 2—3-spaltigem Perigon; Griffel 4. Frucht trocken, einsamig, von dem verhärteten Perigon bedeckt. — Kräuter mit großen, saftig-grünen Blättern und unscheinbaren, in grünlichen, knäuelförmigen Aehren oder Rispen stehenden Blüthen.

+ 1. Unbewaffneter Sp. *S. inermis* Mönch. Bekannte Gemüsepflanze. Blätter ziemlich groß, länglich-eiförmig oder schwach-spießförmig. Früchte unbewaffnet. ☉ — ☉. In den meisten Gärten. Mai, Juni.

+ 2. Bewaffneter Sp. *S. spinosa* Mönch. Blätter an der Basis beiderseits spießförmig, 2-zählig. Früchte mit 2—4 Hörnchen oder Stacheln. ☉ — ☉. Weniger beliebt als die vorige Art, auch häufig kultivirt. Mai, Juni.

Dritte Ordnung. Fünffädige. Pentandria.

+ **Hanf.** *Cannabis* L. Staubgefäßblüthen: in kleinen, achselständigen Trauben; Perigon 5-theilig. Stempelblüthen: stiellos, genähert; Perigon einblättrig, auf der einen Seite der Länge nach gespalten. Frucht trocken, nicht aufspringend, einsamig. Same groß, sehr ölreich. — Jährige Kräuter, mit gestielten, gefingerten, mit Nebenblättchen versehenen Blättern und kleinen, grünen Blüthen.

+ 1. Gemeiner H. *C. sativa* L. Stängel aufrecht, 4—6' hoch. Die untern Blätter gegenständig, die obern wechselnd, gefingert, mit 3—7 schmal-lanzettlichen, meist scharf gesägten Blättchen. Blüthen grün; die Staubgefäßblüthen hängend, die Trauben in einer langen beblätterten Endrispe; die Stempelblüthen oben am Stängel, achselständig, kurzgestielt. ☉. Bei uns selten gebaut. Juli, August.

Hopfen. *Humulus* L. Staubgefäßblüthen: in Rispen; Perigon 5-theilig, offen. Staubgefäße 5. Stempelblüthen: in Köschchen, 2—3 in dem Winkel eines Deckblattes. Perigon schuppig, schräg abgestutzt. Deckblätter auswachsend, später ein Köpfchen bildend. Frucht einsamig, innerhalb einer großen Schuppe. — Ein ausdauerndes, sich links windendes Kraut.

1. Gemeiner H. H. *Lupulus* L. Stängel von rückwärts gebogenen kleinen Stacheln rauh, zuweilen 20—25' hoch. Die untern Blätter gegenständig, sehr lang gestielt, herzförmig, gesägt, mehrentheils 3- oder bisweilen 5-lappig; die obern ganz. Nebenblättchen gepaart, lanzettlich-zugespißt, zurückgeschlagen. Rispen der Staubgefäßblüthen groß, achsel- und endständig, lang, an der Verästelung mit Deckblättern; Blätter des Perigons gehöhlt, stumpf, schmutzig-grün, häutig berandet. Staubfäden kurz; Staubbeutel viel länger als diese. Säpfschen der Stempelblüthen achselständig, gestielt, ausgewachsen; eiförmig, hängend, blaßgrün; Schuppen ziegeldachig, eiförmig, später ziemlich dürr, sehr groß. Samen klein, in einer freien, halb-durchsichtigen, mit harzigen Drüsen versehenen Schuppe eingeschlossen. 4. Oft an Hecken; wird auch zuweilen gezogen. Juli, August.

Wachholder. *Juniperus* L. Staubgefäßblüthen: in Kößchen mit ziegeldachigen Schuppen; Staubgefäße 2—7 auf einzelnen Schuppen; Staubbeutel sitzend. Stempelblüthen: endständig, meist zu 3. Frucht: eine Scheinbeere mit lederartiger Hülle und 3 harten Nüssen. — Immergrüne Sträucher mit nadelförmigen, meist flachligen Blättern.

1. Gemeiner W. J. *communis* L. Stamm 3—5' hoch, auch bisweilen baumartig; dessen Holz wohlriechend; Aeste sehr genähert, ausgebreitet, die jüngern Triebe mit Blättern ziegeldachig-bedeckt und oft hängend. Blätter zu 3, weit abstehend, linealisch-pfriemlich, mit einer Stachelspitze, oberseits leicht rinnig, unterseits stumpf gekielt, mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Linie. Kößchen der Staubgefäßblüthen achselständig, fast sitzend, unten mit kleinen Blättern und Schuppen, gelb, vielblumig. Säpfschen der Stempelblüthen achselständig, kürzer als die Kößchen der Staubgefäße, kugelig, blaß-grün, unten mit vielen Deckblättchen. Frucht sitzend, kugelig, schwarz-violett, weißlich-bereift; Nüsschen eckig. h. Auf Höhen strauchartig, im Sitterwald strauchartig. April, Mai.

+ 2. Sevi-W. J. *Sabina* L. Stamm 4—5' hoch, sehr verästelt; jüngere Aeste mit Blättern dicht besetzt. Blätter rautenförmig, spitzig, 4-reihig, dicht ziegeldachig und auf der Unterseite mit einer Drüse, oder an ältern Zweigen lanzettlich, zugespitzt, etwas abstehend, herablaufend und mehr oder weniger entfernt. Kößchen der Staub-

gefäße endständig, sitzend, von den obersten Blättchen umstellt, mit ziegeldachigen Schuppen; Staubbeutel kugelig. Frucht an dem zurückgekrümmten Blütenstiele hängend, blau. H. In Bauerngärten, auch verwildert z. B. im Schachen. April, Mai.

Eibenbaum. *Taxus L.* Staubgefäßblüthen: in Köhchen aus ziegeldachigen Schuppen; Staubbeutel an der Unterseite schildförmiger Schuppen befestigt, einfächrig. (Die Staubgefäße werden auch zuweilen für einbrüderige angesehen.) Stempelblüthen: nackt, endständig, einzelt. Frucht eine falsche Beere; unten mit einem fleischigen Wulst, der aus dem Fruchtboden entstanden, oben nackt. — Immergrüner Baum mit 2-zeiligen, nadelförmigen Blättern.

1. Gemeiner E. *T. baccata L.* Langsam wachsender, 15—30' hoher Baum mit schwerem, sehr zartem Holze. Blätter fahnenförmig, 2-reibig, einander fast berührend, sehr kurz gestielt, linienförmig-zugespißt, am Rande etwas umgerollt, giftig. Köhchen einblüthig, klein, verkehrtkegelförmig; Schuppen eiförmig, etwas lederartig, dürr, einem Kelche ähnelnd. Staubgefäße über die Schuppen hinaustretend. Stempelsköhchen weniger zahlreich als die Staubgefäßköhchen, übrigens ihnen ähnlich. Frucht mit einem röthlichen, fleischigen Wulst; am nackten Theile blau. H. Oft in Schluchten, besonders an der Goldach und Steinach; die größten auf dem Vogelherde bei Achseln. März, April.

Vierte Ordnung. Sechsfädige. Hexandria.

Schmeerwurz. *Tamus L.* Perigon oberständig, 6-theilig; Staubgefäßblüthe mit 6 Staubgefäßen, die kürzer sind als das Perigon. Stempelblüthe mit 3-spaltigem Griffel. Frucht eine unterständige Beere. — Ein großes, sich windendes Kraut.

1. Gemeine Sch. *T. communis L.* Wurzel sehr groß, walzig, fleischig. Das ganze Kraut kahl und glänzend. Stängel schwach, sich um andere Pflanzen windend, flasterlang und drüber. Blätter wechselständig, sehr lang gestielt, besonders auf der Unterseite glänzend, tief herz-

förmig, allmählig verschmälert, sehr spizig. Nebenblätter spizig, zurückgeschlagen. Trauben lang-gestielt, achselständig, sehr einfach. Deckblätter klein, pfriemlich. Blüten klein, grünlich; deren Lappen stumpf, an der Spitze etwas zurückgeschlagen. Staubbeutel gelb, etwas rundlich; Staubfäden unten erweitert. Beeren roth, fast kugelig; Samen eiförmig. 4. Selten, an einem Zaune in dem Tobel zwischen Mörschweyl und dem Krobel. April.

Fünfte Ordnung. Achtefädige. Octandria.

Pappel. *Populus L.* Blüten in langen, hängenden Kößchen. Perigon ganzrandig, auf den Schuppen der Kößchen. Staubgefäßblüthen mit 8 oder mehr Staubgefäßen. Stempelblüthen mit einem einzelnen Fruchtknoten. Kapsel einfächrig, 2-flappig; enthält viele mit einem Haarbüschel versehene Samen. — Große, früh blühende Bäume mit wechselseitigen Blättern.

a. Acht Staubgefäße; die Schuppen der Kößchen bewimpert.

+ 1. Weiß-P. *P. alba L.* Ein hoher, schnell wachsender Baum mit grauer, etwas rissiger Rinde, abstehenden Aesten und weiß-silzigen Zweigen. Blätter von verschiedener Form: die einen rundlich eiförmig, winklig-gezähnt; die andern (an den endständigen Zweigen) herzförmig, 3—5-lappig; beide Formen unterseits weißsilzig. Kößchen 2'' lang und drüber, aus vielen braunen Schuppen hervorstretend; die Schuppen der Stempelfächer lanzettlich, an der Spitze gekerbt, bewimpert. Narben 2 zweitheilige, linienförmige. Kapseln gestielt. H. Oft in Anlagen. April.

2. Zitter-P. *P. tremula L.* Mittelmäßiger Baum oder Strauch mit dicker Rinde. Blätter fast kreisrund, buchtig-gezähnt, jung unterseits öfter weichhaarig, sonst ganz kahl; Blattstiel von den Seiten zusammengedrückt, weshalb das Blatt sehr beweglich. Kößchen 2—3'' lang, sehr stark behaart, mit fingerförmig-eingeschnittenen, dicht wollig-bewimperten Schuppen. Staubbeutel scharlachroth; Narben ziemlich dick, orangefarbig. Kapseln groß, grau. H. Auf Hügeln und Bergen. April, Mai.

b. 12—30 Staubgefäße; die Schuppen der Kähchen fahl.

+ 3. Pyramiden = P. *P. pyramidalis* Roz. Wurzel wagrecht, sehr lang. Krone hoch, mit aufrechten, angezogenen, eine Pyramide bildenden Aesten. Blätter sehr breit, an der Basis dreieckig, vorn zugespitzt, stumpf-sägezählig, fahl. Staubgefäßkähchen am Ende der Zweige, sehr zahlreich, hängend, locker-ziegeldachig beschuppt; Schuppen klein, keilförmig, mit zarten Wimpern. Perigon fast so groß wie die Schuppe. Staubbeutel roth; wenn sie offen sind: weiß und schwarz berandet. Stempelkähchen an unsern Bäumen keine. H. Oft an Spaziergängen. März.

4. Schwarz = P. *P. nigra* L. Hoher, schnell wachsender Baum mit abstehenden Aesten. Blätter mit einem linienförmigen, oft gelblichen Stiel, 3-eckig-eiförmig, zugespitzt, gesägt, sehr fahl, verwachsen grün, meist länger als breit. Kähchen walzig, ziemlich locker, kurz gestielt. Staubgefäßkähchen 1 — 2'' lang; Schuppen abfällig; Perigon sehr fahl, gelblich; Staubgefäße herausragend, sehr fein; Staubbeutel schön purpurroth, offen schmutzig-braun. Stempelkähchen meist länger als die Staubgefäßkähchen; deren Schuppen handförmig-gefranst. Kapsel lang gestielt, fast rund, klein. Narben 2, ziemlich dick, fast 2-theilig. H. Oft auf nassen Plätzen, z. B. am Wege nach Guggen. April.

Sechste Ordnung. Neunfädige. Enneandria.

Bingelfraut. *Mercurialis* L. Perigon 3-theilig. Staubgefäße 9—12. Stempelblüthen; mit einem kurzen Griffel und 2 langen Narben. Frucht 2-knotig, 2-samig. — Kräuter mit gegenständigen Blättern, achselständigen Blütenständen und unscheinbaren Blüthen.

1. Ausdauerndes B. *M. perennis* L. Wurzel lang, kriechend. Die ganze Pflanze von kurzen, angebrückten Haaren etwas rauh. Stängel 6 — 9'', sehr einfach, aufrecht, unten ziemlich nackt. Blätter oben genähert, gestielt, lanzettlich oder eiförmig-länglich, spitzig, gezähnt. Deckblätter lanzettlich, weißlich, viel kürzer als

der Blattstiel. Trauben der Staubgefäßblüthen langgestielt, mit 3 — 8 entfernten 3 4-blüthigen Quirlen. Perigon klein, grün, mit lanzettlichen Blättchen. Stempelblüthen: meist einzeln, gegenständig, lang gestielt. Frucht steifhaarig. 4. Oft in Wäldern. April, Mai.



Uebersicht der Klassen nach dem System von Linné.

I. Phanerogamen.

Staubgefäße und Stempel deutlich und sichtbar.

A. Monoklinie.

Blüthe zwitтерig; d. h. Staubgefäße und Stempel in derselben Blüthe.

a. Staubgefäße frei.

Staubgefäße weder unter sich noch mit dem Griffel verwachsen.

α. Längenverhältniß unberücksichtigt

1. Ein bis zehn Staubgefäße.

Ein Staubgefäß.	Klasse 1.	Einfädige (Monandria).
Zwei Staubgefäße.	" 2.	Zweifädige (Diandria).
Drei " "	" 3.	Dreifädige (Triandria).
Vier " "	" 4.	Vierfädige (Tetrandria).
Fünf " "	" 5.	Fünffädige (Pentandria).
Sechs " "	" 6.	Sechsfädige (Hexandria).
Sieben " "	" 7.	Siebenfäd. (Heptandria).
Acht " "	" 8.	Achtfädige (Octandria).
Neun " "	" 9.	Neunfädige (Enneandria).
Zehn " "	" 10.	Zehnfädige (Decandria).

2. Zwölf und mehr Staubgefäße.

a. Zwölf bis 19 Staubgefäße. Kl. 11. Zwölffädige (Dodecandria).

b. Zwanzig und mehr Staubgefäße.

aa. auf dem Kelche eingefügt. Kl. 12. Zwanzigfädige (Icosandria).

bb. auf d. Fruchtboden eingef. " 13. Vielfädige (Polyandria).

β. Länge ungleich.

1. Vier Staubgef., wovon 2 kürzer. Kl. 14. Zweimächtige (Didynamia).
2. Sechs Staubgef., „ 2 „ „ 15. Viermächtige (Tetradynamia).

b. Staubgefäße verwachsen.

1. Staubgefäße unter sich mit den Fäden oder Beuteln verwachsen.

a. Staubfäden unter sich verwachsen:

- aa. in einen Bündel . . . Kl. 16. Einbrüderige (Monadelphia).
- bb. in zwei „ . . . „ 17. Zweibrüderige (Diadelphia).
- cc. in mehrere „ . . . „ 18. Vielbrüderige (Polyadelphia).

b. Staubbeutel unter sich verwachsen . . .

- Kl. 19. Verwachsenbeutlige (Syngenesia).

2. Staubgef. m. einem Theile des Stempels, meist mit dem Griffel verwachsen „ 20. Staubgefäßgrifflige (Gynandria).

B. Diöcinie.

Blüthen nur mit Stempeln oder nur mit Staubgefäßen; dazu bisweilen auch noch mit Zwittern.

a. Staubgefäß- und Stempelblüthen auf demselben Stamme

- Kl. 21. Einhäusige (Monöcia).

b. Auf dems. Stamme nur Staubgefäß- oder Stempelblüthen

- „ 22. Zweihäusige (Diöcia.)

c. Staubgefäß-, Stempel- u. Zwitterblüthen bei derselben Art

- „ 23. Vielförmige (Polygamia.)

II. Kryptogamen.

Ohne Staubgefäße od. Stempel, oder diese nur mit bewaffnetem Auge sichtbar

- Kl. 24. Verborgенblühende (Cryptogamia).

Uebersicht der Gattungen.

1. Klasse. Einfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

Tannenwedel. Hippuris 1.

2. Ordnung. Mit 2 Griffeln.

Wasserstern. Callitriche 1.

2. Klasse. Zweifädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | | | |
|--|----|--|----|
| Blüthe unvollständig | 1 | Blüthe vollständig . . . | 2 |
| 1. Wasserlinse. Lemna | 2. | | |
| 2. Oberständig . . . | 3 | Unterständig | 4 |
| 3. Hegenkraut. Circaea | 2. | | |
| 4. Einfrüchtig | 5 | Mehrfrüchtig | 16 |
| 5. Blumenkrone einblättrig, regelmäßig . . . | 6 | Blumenkrone einblättrig, unregelmäßig . . . | 11 |
| 6. Scheidewand d. Fruchtknotens in größerm Durchmesser . . . | 7 | Scheidewand des Fruchtknotens in klein. Durchmesser; gewöhnlich ohne Blumenkrone . . . | 10 |
| 7. Frucht eine Beere . . . | 8 | Frucht eine Kapsel . . . | 9 |
| 8. Hartriegel. Ligustrum | 2. | | |
| 9. Flieder. Syringa | 3. | | |
| 10. Esche. Fraxinus | 3. | | |
| 11. Fruchtknot. 1-fächrig | 12 | Fruchtknoten 2-fächrig . . . | 15 |
| 12. Kelch 5-spaltig . . . | 13 | Kelch 2-blättrig . . . | 14 |
| 13. Fettkraut. Pinguicula | 3. | | |
| 14. Schlauchkraut. Utricularia | 4. | | |

15. Ehrenpreis. Veronica

4.

16. Staubbeutel 2-fäch-
rig, 2-reihig . . .

17. Wolfsfuß. Lycopus 6.

18. Salbey. Salvia 7.

17. Staubbeutel 1-fächerig ,

Träger zahnlos. . . 18

2. Ordnung. Mit 2 Griffeln.

Ruchgras. Anthoxanthum 7.

3. Klasse. Dreifädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

Blüthe vollständig . 1

1. Kelchsaum zuletzt zu
einer Haarkrone ent-
wickelt . . . 2.

2. Baldrian. Valeriana 8.

3. Feldsalat. Valeriana-
la 8.4. Mit blumenkronarti-
gem Perigon . . . 55. Saum des Perigon 6-
theilig m. abwechselnd
zurückgebogen. Lappen 6

6. Schwertlilie. Iris 9.

7. Safran. Crocus 9.

8. Borsten d. Blüthe ein-
geschlossen od. fehlend 99. Frucht bespitzt durch
die gegliederte Basis
des Griffels . . . 1010. Teichbinse. Heleocho-
ris 10.

11. Binse. Scirpus. 10.

12. Wollgras. Eriopho-
rum 10.

Blüthe unvollständig . 4

Kelchsaum gezähnt oder
unmerklich . . . 3Mit balgartiger Blüthe
(Halbgräser) . . . 8Saum des Perigon 6-thei-
lig, glockig, regelmäßig 7Borsten der Blüthe her-
vortretend . . . 12Frucht bespitzt durch die
ungegliederte Basis des
Griffels . . . 11

2. Ordnung. Mit 2 Griffeln. (Gräser.)

Aehren nur auf d.
Zähnen einer Spindel
sitzend, ungestielt . 1

1. Kelch (Bälge) fehlend 2

2. Borstengras. Nardus 31.

Aehren gestielt . . . 10

Kelch vorhanden . . . 3

- | | | |
|---|---|----|
| 3. Aehrchen einzeln . . . | 4 Aehrchen zu 3 bei einander, einblüthig . . . | 9 |
| 4. Aehrchen m. d. Rücken gegen die Spindel gefehrt | Aehrchen mit der Seite gegen die Spindel gefehrt | 6 |
| 5. Lolch. Lolium. 30. | | |
| 6. Blüthchen begrannt od. grannenlos, Kelchflappen eiförmig od. eilanzettlich | Blüthchen begrannt, Kelchflappen pfriemlich . . . | 8 |
| 7. Weizen. Triticum. 28. | | |
| 8. Roggen. Secale. 29. | | |
| 9. Gerste. Hordeum. 30. | | |
| 10. Aehrchen verschieden lang gestielt, 1=blüthig, oder mit einem Ansätze zu einem zweiten obern oder zu 2 untern Blüthchen . . . | Aehrchen verschieden lang gestielt, 2—vielblüthig; selten die untern geschlechtslos od. nur mit Staubgefäßen, d. oberste Blüthchen oft verkümmert | 22 |
| 11. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt . . . | Aehrchen von d. Seite her zusammengedrückt . . . | 13 |
| 12. Hirsegras. Milium. 12. | | |
| 13. Kelch 2-flappig, Blüthchen an der Basis mit 2 schuppenförmig. Ansätzen | Kelch 2-flappig, 1=blüthig, od. 1=blüthig m. einem Ansatz zu einem obern Blüthchen | 15 |
| 14. Glanzgras. Phalaris. 12. | | |
| 15. Narbe fädlich, aus der Spitze des Aehrchens hervorgestreckt . . . | Narbe federig | 19 |
| 16. Blüthchen 1-spelzig . . . | Blüthchen 2-spelzig . . . | 18 |
| 17. Fuchsschwanz. Alopecurus. 13. | | |
| 18. Rieschgras. Phleum. 13. | | |
| 19. Spelzen häutig, an der Basis mit kurzen Haaren umgeben . . . | Spelzen häutig, an der Basis mit Haaren umgeben, die länger als der Querdurchmesser der Spelze sind | 21 |
| 20. Windhalm. Agrostis. 14. | | |
| 21. Riethgras. Calamagrostis. 15. | | |

- | | | | |
|---|----|---|----|
| 22. Narbe aus der Spitze des Aehrchens lang hervorgestreckt . . . | 23 | Narbe nicht aus d. Spitze des Aehrchens hervortretend | 24 |
| 23. Seslerie. Sesleria. 16. | | | |
| 24. Narbe sprengwedelförmig, Aehrchen vielblüthig; d. untere Blüthchen nackt, die übrigen von verlängerten Haaren umhüllt . . . | 25 | Narbe federig, an d. Basis des Blüthchens hervortretend | 26 |
| 25. Schilf. Phragmites. 15. | | | |
| 26. Aehrchen nur 2-blüthig | 27 | Aehrchen 2—3—vielblüthig | 32 |
| 27. Blüthchen zwittrig u. unvollständig, nur mit Staubgefäßen . . . | 28 | Blüthchen nur zwittrig; die untere Spelze an der Spitze abgeschnitten, 4-zählig, begrannt . . . | 30 |
| 28. Das untere Blüthchen nur m. Staubgefäßen, begrannt; das obere zwittrig, grannenlos | 29 | Das untere Blüthchen zwittrig, grannenlos, d. obere nur mit Staubgefäßen begrannt . . . | 31 |
| 29. Glathhafer. Arrhenatherum. 19. | | | |
| 30. Schmielse. Aira. 16. | | | |
| 31. Honiggras. Holcus. 17. | | | |
| 32. Begrannt | 33 | Stets grannenlos | 46 |
| 33. Stets mit Grannen | 34 | Mit oder ohne Grannen | 37 |
| 34. Aehrchen groß, locker; untere Spelze an der Spitze 2-spaltig oder 2-grannig; auf dem Rücken mit einer an der Basis gedrehten Granne | 35 | Aehrchen dicht gedrängt; 3—mehrblüthig. Blüthchen gekielt zusammengedrückt; die untere Spelze an der ausgeschnittenen Spitze mit borstlich. gerad. Granne | 38 |
| 35. Hafer. Avena. 17. | | | |
| 36. Knauelgras. Dactylis. 23. | | | |
| 37. Aehrchen ohne Hüllblätter | 38 | Aehrchen mit Hüllblättern | 45 |
| 38. Blüthchen aus einwärts bauchiger Basis segelförmig, grannenlos od. an d. Spitze begrannt; Granne gerade | 39 | Blüthchen lanzettlich oder lanzettlich = pfriemlich, auf dem Rücken stielrund | 40 |

39. Molinie. *Molinia*. 23.
 40. Obere Spelze a. Rande
 fein bewimpert . . . 41
 41. Schwingel. *Festuca*.
 24.
 42. Granne unter d. Spitze
 der obern Spelze . . 43
 43. Trespe. *Bromus*. 26.
 44. Zwecke. *Brachypodi-*
um. 26.
 45. Kammgras. *Cynosu-*
rus. 24.
 46. Kelch groß, hohl, die
 Blüthchen umgebend 47
 47. Unt. Spelze a. d. Spitze
 3-zählig, d. mittlere
 Zahn stachelspitzig . 48
 48. Dreizahn. *Triodia*. 19.
 49. Perlgras. *Melica*. 19.
 50. Aehrchen am Rücken
 zusammengedrückt-ge-
 fielt 51
 51. Blüthchen an d. Basis
 herzförmig-geöhrlt 52
 52. Bittergras. *Briza*. 20.
 53. Rispengras. *Poa*. 20.
 54. Süßgras. *Glyceria*.
 22.

Obere Spelze am Rande
 kammförmig borstig . 42

Granne aus der Spitze
 der obern Spelze . . 44

Kelch kürzer als die un-
 tern Blüthchen . . . 50

Untere Spelze an der
 Spitze ganz, d. obern
 Blüthchen unähnlich 49

Aehrchen länglich-stumpf,
 auf dem Rücken halb
 walzlich 54

Blüthchen eiförmig oder
 lanzettlich 53

4. Klasse. Vierfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | | | |
|---|---|--|----|
| Blüthe vollständig. | 1 | Blüthe unvollständig . . | 20 |
| 1. Kelch doppelt | 2 | Kelch einfach | 9 |
| 2. Fruchtboden spreuig | 3 | Fruchtboden rauhhaarig | 8 |
| 3. Aeußerer Kelch einge-
schnitten | 4 | Aeußerer Kelch ganz oder
fast ganz | 7 |
| 4. Aeußerer Kelch viel-
zählig | 5 | Aeußerer Kelch 4-lappig,
Lappen krautig | 6 |
| 5. Karden. <i>Dipsacus</i> . 31. | | | |
| 6. Teufelsabbiß. <i>Succi-</i>
<i>sa</i> . 32. | | | |
| 7. Kräufkraut. <i>Scabiosa</i> .
33. | | | |
| 8. Knopfblume. <i>Knautia</i> .
32. | | | |

- | | |
|---|---|
| 9. Blumenkrone 1-blättrig 10 | Blumenkrone 4-blättrig 19 |
| 10. Blumenkrone unterständig 11 | Blumenkrone oberständig, Kelchsaum oft verwischt 14 |
| 11. Blumenkrone unregelmäßig, 3—5-spaltig 12 | Blumenkrone regelmäßig, 4-theilig 13 |
| 12. Kugelblume. Globularia. 33. | |
| 13. Wegetritt. Plantago. 34. | |
| 14. Blumenkrone trichter- oder glockenförmig 15 | Blumenkrone flach oder radförmig, Fruchtknoten trocken 18 |
| 15. Kelchsaum verwischt 16 | Kelchsaum gezähnt 17 |
| 16. Waldmeister. Asperula. 34. | |
| 17. Ackermeister. Sherardia. 35. | |
| 18. Labkraut. Galium. 35. | |
| 19. Hornstrauch. Cornus. 37. | |
| 20. Perigon blumenkronartig, 4-theilig, flach oder zurückgebogen 21 | Perigon kelchartig, 8-spaltig, abwechselnd m. größern u. kleinern Lappen 22 |
| 21. Schattenblume. Majanthemum. 37. | |
| 22. Frauenmantel. Alchemilla. 38. | |

2. Ordnung. Mit 4 Griffeln.

- | | |
|--|--|
| Sträucher. Kelch 4-zählig, Blumenkrone 4-theilig 1 | Wasserkräuter. Perigon 4-theilig. Steinfrüchte 2 |
| 1. Stechpalme. Ilex. 39. | |
| 2. Laichkraut. Potamogeton. 39. | |

5. Klasse. Fünffädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Blüthe vollständig 1 | Blüthe unvollständig 56 |
| 1. Blumenkrone 1-blättrig 2 | Blumenkrone mehrblättrig 45 |
| 2. Frucht trocken 3 | Frucht eine Beere 35 |

- | | |
|--|--|
| 3. Einblättrige Blumenfrone unterständig 4 | Einblättrige Blumenfrone oberständig 40 |
| 4. Frucht 4 Nüsse 5 | Frucht eine Kapsel 14 |
| 5. Die Nüsse der unterstempelig. Scheibe eingefügt, an der Basis mit einem ausgehöhlten Ringe; die Blumenfrone a. Schlunde mit 5 pfriemlichen Decklappen 6 | Die Nüsse gleich eingefügt; aber an der Basis nicht ausgehöhlt 7 |
| 6. Beinwurz. Symphytum. 41. | |
| 7. Blumenfrone glockig oder allmählig erweitert, mit ungleichen Lappen 8 | Blumenfrone trichterförmig 9 |
| 8. Natterkopf. Echium. 41. | |
| 9. Ohne Decklappen 10 | Mit fahlen, den Schlund verengenden Deckflapp. 13 |
| 10. Am Schlunde durch 5 behaarte Falten verengert 11 | Am Schlunde behaart, ohne Falten 12 |
| 11. Steinsame. Lithospermum. 42. | |
| 12. Lungenkraut. Pulmonaria. 41. | |
| 13. Mäuseohr. Myosotis. 42. | |
| 14. Eigentliche Kapsel 15 | Zwei Balgkapseln 34 |
| 15. Einfährig 16 | 2—5-fährig 23 |
| 16. Samenträger 1, in der Mitte 17 | Samenträger 2, wandständig; Saum mit einem Barte 22 |
| 17. Blumenfrone tellerförmig; deren Röhre walzlich oder keulig 18 | Blumenfrone radförmig 19 |
| 18. Schlüsselblume. Primula. 43. | |
| 19. Kapsel 5-flappig 20 | Kapsel rundum aufspring. 21 |
| 20. Lyssimachie. Lysimachia. 44. | |
| 21. Gauchheil. Anagallis. 45. | |

22. Zottenblume. Menyanthes. 45.
23. Blumenkrone trichterförmig 24
24. Glatt 25
25. Kapsel schmal, 2-fächrig 26
26. Tausendguldenkraut. Erythræa. 45.
27. Bilsenkraut. Hyoscyamus. 47.
28. Kelch ausdauernd 29
29. Blumenkrone rein trichterförmig 30
30. Tabak. Nicotiana. 46.
31. Winde. Convolvulus. 46.
32. Stechapfel. Datura. 46.
33. Wollkraut. Verbascum. 47.
34. Sinngrün. Vinca. 48.
35. Blumenkrone glockenförmig 36
36. Tollkraut. Atropa. 48.
37. Staubbeutel d. Länge nach aufspringend 38
38. Schlutten. Physalis. 49.
39. Nachtschatten. Solanum. 49.
40. Frucht eine Kapsel 41
41. Blumenkrone mit 5 langen, verwachsenen, zuerst ein Horn bildenden, später sich von unten ablösend. Lapp. 42
42. Rapunzel. Phyteuma. 50.
43. Glockenblume. Campanula. 51.
44. Lonicere. Lonicera. 52.
- Blumenkrone radförmig; Staubbeutel auf die verbreiterte Spitze der Staubfäden quer aufgewachsen 33
- Faltig 28
- Kapsel bauchig, mit einem Deckel aufspringend 27
- Kelch abfällig, mit ausdauernder Basis 32
- Blumenkrone trichterförmig-glockig 34
- Blumenkrone radförmig 37
- Staubbeutel an d. Spitze in 2 Löcher aufspring. 39
- Frucht eine Beere; Blumenkrone unregelmäßig 44
- Blumenkrone glockenförmig 43

- | | | | |
|---|-----|--|----|
| 45. Mehrblättrige Blumenkrone oberständig | 46 | Mehrblättrige Blumenkrone unterständig | 53 |
| 46. Blumenkrone unregelmäßig | 47 | Blumenkrone regelmäßig | 50 |
| 47. Kelch und Blumenkrone 3-blättrig; ersterer unregelmäßig, gespornt | 48 | Kelch und Blumenkrone 5-blättrig, letztere gespornt | 49 |
| 48. Springkraut. Impatiens. | 54. | | |
| 49. Veilchen. Viola. | 55. | | |
| 50. 4—5 Staubgefäße auf einer drüsig. Scheibe mit d. Kronblättern abwechselnd | 51 | 4—5 Staubgefäße vor d. Kronblättern auf dem Kelche; zuweilen mangeln sie | 52 |
| 51. Spindelbaum. Eonymus. | 55. | | |
| 52. Wegdorn. Rhamnus. | 56. | | |
| 53. Kronblätter benagelt, auf dem Kelchsaum | 54 | Kronblätter mit breiter Basis sitzend | 55 |
| 54. Johannisbeere. Ribes. | 57. | | |
| 55. Epheu. Hedera. | 57. | | |
| 56. Leimblatt. Thesium. | 58. | | |

Zweite Ordnung. Mit 2 Griffeln.

- | | | | |
|--|-----|--|----|
| Blüthe unvollständig | 1 | Blüthe vollständig | 6 |
| 1. Bäume | 2 | Kräuter | 3 |
| 2. Ulme. Ulmus. | 58. | | |
| 3. Perigon 5-spaltig, an der Basis in ein den Fruchtknot. einschließendes Röhrchen zusammengesogen | 4 | Perigon 5-theilig, Samen wagrecht | 5 |
| 4. Mangold. Beta. | 59. | | |
| 5. Gänsefuß. Chenopodium. | 59. | | |
| 6. Blumenkrone 1-blättrig | 7 | Blumenkrone 5-blättrig (Doldenpflanzen) | 10 |
| 7. Selbstständige Kräuter; Griffel 2, oder 1 mit 2 Narben, ohne Honiggefäße | 8 | Schmaröherspflanzen mit fadenartigem Stängel | 9 |

8. Enzian. *Gentiana*. 60.
9. Flachsseide. *Cuscuta*. 62.
10. Dolde unregelmäßig; d. Döldchen in Köpfchen 11
Dolde zusammengesetzt, regelmäßig 12
11. Sanikel. *Sanicula*. 63.
12. Frucht zusammengedrückt, mehr od. minder flach 13
Frucht nicht zusammengedrückt, auf verschiedene Art aufgetrieben 16
13. Blumenkrone weiß, Striemen der Frucht keulenförmig 14
Blumenkrone gelb, Striemen der Frucht fädlich 15
14. Heilkraut. *Heracleum*. 64.
15. Pastinak. *Pastinaca*. 65.
16. Frucht ohne Ansätze 17
Frucht mit Ansätzen 32
17. Länglich, 3—4-mal länger als breit 18
Eiförmig oder kugelig 21
18. Früchtchen m. 5 stumpfen Riefen, schnabellos 19
Früchtchen ohne Riefen; geschnäbelt; Schnabel 5-riessig 20
19. Kälberkropf. *Chærophyllum*. 65.
20. Kletterkerbel. *Anthriscus*. 67.
21. Kronblätter ungleich, verkehrt-herzförmig 22
Kronblätter gleich 23
22. Gleise. *Aethusa*. 67.
23. Verkehrt-herzförmig 24
Rundlich 29
24. Kronblätter klein, die Frucht oft fehlschlappend 25
Kronblätter ziemlich groß, ganz deutlich, d. Frucht sich gewöhnlich ausbildend 26
25. Geißfuß. *Egopodium*. 68.
26. Frucht länglich, von der Seite zusammengedrückt; Thälchen 1-striemig 27
Frucht 2-knotig, von der Seite etwas zusammengedrückt, Thälchen 3-striemig 28
27. Kümmel. *Carum*. 69.
28. Biebernell. *Pimpinella*. 70.

29. Kronblätter in einen Stern ausgebreitet, mit einem dicht eingeroßten Spizchen 30 Kronblätter einwärts gekrümmt, in ein einwärts gebogenes Lappchen verschmälert . . . 31
30. Sellerie. Apium. 68.
31. Petersilie. Petroselinum. 69.
32. Die Ansätze d. Frucht Häute 33 Die Ansätze der Frucht borstig oder stachlig . 36
33. Die Häute abstehende Flügel 34 Die Häute schlauchartig, hohl; zugleich Hüllen und Hüllchen . . . 35
34. Angelika. Angelica. 65.
35. Rippensame. Pleurospermum. 68.
36. Frucht m. fädlichen, borstigen Hauptriefen; Nebenriefen 1-reihig, stachlig 37 Frucht dicht-stachlig, Fruchtknoten zwischen den Borsten mit 3 Reihen v. Borstchen 38
37. Mohrrübe. Daucus. 63.
38. Borstdolde. Torilis. 64.

3. Ordnung. Mit 3 Griffeln.

- Blüthen vollständig, unterständig; Samen m. einem Haarschopf 1 Blüthen vollständig, oberständig 2
1. Tamarisken. Tamarix. 71.
2. Blumenkrone radförmig oder röhrig . 3 Blumenkrone radförmig, zuletzt rückwärts gebog. 4
3. Schneeball. Viburnum. 71.
4. Hollunder. Sambucus. 72.

4. Ordnung. Mit 4 Narben. (Griffel fehlt.)

Parnassie. Parnassia. 73.

5. Ordnung. Mit 5 Griffeln.

Fruchtknot. 10-fächrig 1 Fruchtknoten 1-fächrig, mehr-eiig 2

1. Flachs. Linum. 73.
2. Sonnentau. Drosera.

6. Klasse. Sechsfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

Blüthe vollständig, mit 6-blättrig. Kelche	1	Blüthe mit einem Perigon	2
1. Sauerdorn. Berberis. 74.			
2. Perigon blumenkron- artig	3	Perig. kelchartig, trocken- häutig	18
3. Oberständig	4	Unterständig	9
4. Bis zur Basis 6-thei- lig	5	Tellerförmig mit glockig. Nebenkronen	8
5. Die Lappen von glei- cher Größe	6	Die 3 innern Lappen kür- zer als die äußern, aus- gerandet	7
6. Knotenblume. Leu- cojum. 74.			
7. Schneeglöckchen. Ga- lanthus. 75.			
8. Narzisse. Narcissus. 75.			
9. Einblättrig, halb 6- spaltig oder 6-zählig mit Beeren	10	6-blättrig	11
10. Maiglöckchen. Convallaria. 76.			
11. Staubbeutel aufrecht, Griffel fadenförmig, Kapsel	12	Staubbeutel quer aufste- hend	13
12. Gagee. Gagea. 76.			
13. Blätter des Perigons an d. Basis mit einer honigtragenden Län- genfurche	14	Blätter d. Perigons ohne Honiggefäß	15
14. Lilie. Lilium. 77.			
15. Blütenstand in einer Scheide	16	Blütenstand ohne Scheide, Staubgefäße auf dem Fruchtboden vor d. Pe- rigonblättern	17
16. Lauch. Allium. 77.			
17. Milchstern. Ornitho- galum. 78.			
18. Griffel mit 3 fädlichen Narben	19	Griffel fehlt	22

19. Kapsel vielsamig . . . 20 Kapsel 3-samig . . . 21
 20. Simse. Juncus. 79.
 21. Hainsimse. Luzula. 81.
 22. Kalmus. Acorus. 82.

2. Ordnung. Mit 3 Griffeln.

- | | |
|---|---|
| Perigon 1-blättrig,
trichterförmig . . . 1 | Perigon 6-blättrig . . . 2 |
| 1. Zeitlose. Colchicum.
83. | |
| 2. Staubbeutel quer in
ein Schüsselchen auf-
springend; die Stempel
in spätern Blü-
then verkümmert . . . 3 | Staubbeutel der Länge
nach aufspringend . . . 4 |
| 3. Germer. Veratrum. 84. | |
| 4. Fruchtknoten 1; Auß
von den 3 innern, ver-
größerten Blättchen
des Perigons bedeckt . . . 5 | Fruchtknoten 3—6 . . . 6 |
| 5. Ampfer. Rumex. 81. | |
| 6. Fruchtknoten in den
Griffel verschmälert,
bis zur Mitte ver-
wachsen 7 | Fruchtknoten zuletzt von
unten an sich ablösend,
ohne Griffel 8 |
| 7. Tofieldie. Tofieldia. 84. | |
| 8. Dreizack. Triglochin.
84. | |

3. Ordnung. Mit 6 und mehr Griffeln.

Froschlöffel. Alisma. 86.

7. Klasse. Siebenfädige.

Roskastanie. Aesculus. 87.

8. Klasse. Achtefädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | |
|--|---|
| Blüthe vollständig . . . 1 | Blüthe unvollständig . . . 12 |
| 1. Blumenkrone viel-
blättrig 2 | Blumenkrone 1-blättrig . . . 5 |
| 2. Blumenkrone 5-blät-
trig, Frucht 2-flüglig . . . 3 | Blumenkrone 4-blättrig,
Samen schopfig . . . 4 |

- | | |
|--|---|
| 3. Ahorn. <i>Acer</i> . 37. | |
| 4. Weidenröschen. <i>Epilobium</i> . 37. | |
| 5. Einblättrige Blumenfrone unterständig . . . 6 | Einblättrige Blumenfrone oberständig . . . 9 |
| 6. Kelch und Blumenfrone 8-spaltig . . . 7 | Kelch 4-blättrig, Saum d. Blumenfrone 4-spaltig . . . 8 |
| 7. Bitterling. <i>Chlora</i> . 39. | |
| 8. Heidekraut. <i>Erica</i> . 39. | |
| 9. Blumenfrone glockig-fugelförmig . . . 10 | Blumenfrone tief-4-spaltig, radförmig . . . 11 |
| 10. Heidelbeere. <i>Vaccinium</i> . 90. | |
| 11. Torfbeere. <i>Oxycoccus</i> . 91. | |
| 12. Perigon mit 4-spaltigem Saume, 1 Narbe 13 | Perigon mit 4—5-theilig. Saume, 2—3 Narben 14 |
| 13. Kellerhals. <i>Daphne</i> . 91. | |
| 14. Knöterig. <i>Polygonum</i> . 92. | |

2. Ordnung. Mit 2 Griffeln.

Milzfraut. *Chrysosplenium*. 94.

3. Ordnung. Mit 4 Griffeln.

- | | |
|------------------------------------|---|
| Blumenfrone 4-blättrig 1 | Endständige Blumenfrone 4-spaltig, seitenständige 5-spaltig 2 |
| 1. Einbeere. <i>Paris</i> . 94. | |
| 2. Bisamkraut. <i>Adoxa</i> . 95. | |

9. Klasse. Neunfädige.

Hat bei uns keine im Freien wachsende Pflanzen.

10. Klasse. Zehnfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | |
|---|--|
| Blumenfrone 5-blättrig 1 | Blumenfrone 1-blättrig 5 |
| 1. Kronblätter glockig-zusammengestellt . . . 2 | Kronblätter bald offen, bald geschlossen . . . 3 |

2. Ohnblatt. *Monotropa*. 96.
3. Staubbeutel mit 2 Löchern aufspringend 4
4. Wintergrün. *Pyrola*. 96.
5. Blumenkrone trichterig 6 Blumenkrone fast kugelig 7
6. Alpenbalsam. *Rhododendron*. 98.
7. Bärentraube. *Arctostaphylos*. 98.

2. Ordnung. Mit 2 Griffeln.

Steinbrech. *Saxifraga*. 99.

3. Ordnung. Mit 3 Griffeln.

Kelch 1-blättrig . . . 1 Kelch 5-blättrig, selten 4-blättrig 2

1. Leimkraut. *Silene*. 100.
2. Kronblätter ungetheilt od. schwach ausgerand. 3 Kronblätter tief ausgerandet oder 2-theilig . . . 4
3. Möhringie. *Möhringia*. 101.
4. Sternmiere. *Stellaria*. 101.

4. Ordnung. Mit 5 Griffeln.

- | | |
|--|--|
| Fruchtknoten einzeln, ungetheilt 1 | Fruchtknoten 5, an der Basis verwachsen . . . 12 |
| 1. Narben ohne Papillen 2 | Narben mit Papillen . . . 9 |
| 2. Blätter einfach . . . 3 | Blätter gedreit 8 |
| 3. Kronblätter 5, ungetheilte 4 | Kronblätter 5, 2-spaltige 5 |
| 4. Sparg. <i>Spergula</i> . 102. | |
| 5. Kapsel 5-flapp., Klappen 2-spaltig 6 | Kapsel 10-spaltig 7 |
| 6. Weichkraut. <i>Malachium</i> . 103. | |
| 7. Hornkraut <i>Cerastium</i> . 103. | |
| 8. Sauerklee. <i>Oxalis</i> . 104. | |
| 9. Papillen auf d. innern Seite d. Narben, sonst fehl 10 | Papillen auf der innern Seite der Narben, und diese daneben behaart 11 |

10. Lichtnelke. *Lychnis*.
105.
11. Raden. *Agrostemma*.
110.
12. Fetthenne. *Sedum*. 104.

11. Klasse. Zwölffädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

Perigon 3-spaltig . 1 Blumenkrone 4—6-blättrig 2

1. Haselwurz. *Asarum*.
106.
2. Weiderich. *Lythrum*.
106.

2. Ordnung. Mit 9—12 Stempeln.

Hauswurz. *Sempervivum*. 107.

12. Klasse. Zwanzigfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

Blüthe vollständig, oberständig, 4 — 5 Kronblätter 1
Blüthe vollständig, unterständig 2

1. Pfeifenstrauch. *Philadelphus*. 108.
2. Steinfrucht saftig; Stein mit Runzeln und Löchern 3
3. Pfirsichbaum. *Persica*. 108.
4. Pflaumenbaum. *Prunus*. 108.

Steinfrucht saftig, Stein glatt oder in den Runzeln keine Löcher . . . 4

2. Ordnung. Mit 2—5 Griffeln.

- Blüthen vollständig, oberständig 1
Blüthen vollständig, unterständig 12
1. Frucht ohne Fächer (Steinfrucht) 2
Frucht mit Fächern 5
2. 1—5-steinig; Steine in das Fleisch eingesenkt 3
3—5-steinig; Steine an den fleischigen Kelch angewachsen, aber nicht in d. Fleisch eingesenkt 4

- | | | | |
|---|----|---|----|
| 3. Weißdorn. <i>Cratægus</i> .
110. | | | |
| 4. Steinmispel. <i>Cotone-</i>
<i>aster</i> . 110. | | | |
| 5. Beerenfrucht | 6 | Kernfrucht | 9 |
| 6. Die Fächer d. Beere
ungetheilt | 7 | Die Fächer d. Beere durch
eine unvollständ. Scheide=
wand 2-spaltig | 8 |
| 7. Felsenbirnbaum. <i>Aro-</i>
<i>nia</i> . 111. | | | |
| 8. Eberesche. <i>Sorbus</i> . 112. | | | |
| 9. 2—5-fährig; Fächer
2-samig | 10 | 2—5-fährig; Fächer viel-
samig | 11 |
| 10. Apfelbaum. <i>Pyrus</i> . 110. | | | |
| 11. Quittenbaum. <i>Cydo-</i>
<i>nia</i> . 111. | | | |
| 12. Spierstaude. <i>Spiræa</i> .
112. | | | |

3. Ordnung. Mit vielen Griffeln.

- | | | | |
|--|----|---|----|
| Kelch 5 — 9-lappig,
Lappen 1-reihig | 1 | Kelch 8—10-spaltig, mit
2-reihigen Lappen | 6 |
| 1. Blumenkrone 8-blättr. | 2 | Blumenkrone 5-blättrig | 3 |
| 2. Dryade. <i>Dryas</i> . 115. | | | |
| 3. Frucht: Nüsse, die in
der Kelchröhre stehen,
welche eine falsche
Beere darstellt | 4 | Kleine Steinfrüchte in
eine falsche Beere zu-
sammengewachsen | 5 |
| 4. Rose. <i>Rosa</i> . 113. | | | |
| 5. Brombeerstrauch. <i>Ru-</i>
<i>bus</i> . 114. | | | |
| 6. Nüsschen mit d. aus-
dauernd. Griffel be-
grannt | 7 | Nüsschen grannenlos | 8 |
| 7. Geum. <i>Geum</i> . 116. | | | |
| 8. Auf einem nicht be-
deutend größern, trock-
nen Fruchtboden ein-
gefügt | 9 | Auf einem bedeutend grö-
ßern Fruchtboden ein-
gefügt | 10 |
| 9. Fingerkraut. <i>Poten-</i>
<i>tilla</i> . 118. | | | |
| 10. Der Fruchtboden fäs-
tig | 11 | Der Fruchtboden fleischig-
schwammig | 12 |
| 11. Erdbeere. <i>Fragaria</i> . 117. | | | |
| 12. Siebenfingerkraut. <i>Co-</i>
<i>marum</i> . 117. | | | |

13. Klasse. Vielfädige.

1. Ordnung. Mit 1 Griffel.

- | | | | |
|--|---|--|---|
| Blumenkrone 4-blättrig | 1 | Blumenkrone 5-blättrig | 5 |
| 1. Kelch 2-blättrig | 2 | Kelch 4-blättrig | 5 |
| 2. Eichen an 2 zwischen den Klappen gelegenen Samenträgern angeheftet; Frucht schotenartig | 3 | Eichen an 4 oder mehrere unvollständige Scheidewände angeheftet; Narbe strahlig | 4 |
| 3. Schöllkraut. Chelidonium. 120. | | | |
| 4. Mohn. Papaver. 120. | | | |
| 5. Christophs Kraut. Actæa. 120. | | | |
| 6. Bäume mit 5 gleichen Kelchblättern und 5-spaltiger Narbe | 7 | Halbsträucher mit 5 Kelchblättern, wovon die 2 äußern größer als die drei innern | 8 |
| 7. Linde. Tilia. 121. | | | |
| 8. Sonnenröschen. Helianthemum. 121. | | | |

2. Ordnung. Mit 2—vielen Griffeln.

- | | | | |
|---|---|--|----|
| Fruchtknoten mehr-eiig; Kapsel einwärts aufspringend | 1 | Fruchtknot. 1-eiig; Früchtchen nussartig, nicht aufspringend | 10 |
| 1. Blüten unregelmäßig, das obere Kelchblatt gewölbt | 2 | Blüten regelmäßig | 3 |
| 2. Eisenhut. Aconitum. 121. | | | |
| 3. Mit gefarbttem oder grünem, blumenkronartigem Kelche und honigbehälter-artiger Blumenkrone | 4 | Nur mit blumenkronartigem Kelch, ohne Blumenkrone | 9 |
| 4. Kelchblätter ausdauernd | 5 | Kelchblätter abfällig | 6 |
| 5. Nießwurz. Helleborus. 123. | | | |

- | | |
|--|---|
| 6. Kronblätter trichterförmig, abwärts gespornt 7 | Kronblätter röhrig, an der Basis mit entblößter Honiggrube; Kelch fugelig 8 |
| 7. Akelei. <i>Aquilegia</i> . 122. | |
| 8. Trollblume. <i>Trollius</i> . 122. | |
| 9. Dotterblume. <i>Caltha</i> . 123. | |
| 10. Blüthe mit Kelch u. Blumenkrone 11 | Blüthe ohne Kelch, nur mit Blumenkrone . . . 14 |
| 11. Kelch und Blumenkrone 5-blättrig; letztere am kurzen Nagel mit einer Honiggrube 12 | Kelch 3—5-blättrig; Blumenkrone 8—12-blättrig, auch mit Honiggrube 13 |
| 12. Hahnenfuß. <i>Ranunculus</i> . 123. | |
| 13. Feigwurz. <i>Ficaria</i> . 126. | |
| 14. Blumenkrone in der Knospenlage ziegeldachig 15 | Blumenkrone in d. Knospenlage flappig, oder am Rande einwärts gefaltet; Frucht begrannt 18 |
| 15. Blumenkrone 5—mehrblättrig; Hülle meist 3-blättrig; Fruchtboden der Frucht vergrößert 16 | Blumenkrone 4—5-blättrig, Fruchtboden der Frucht ein klein. Scheibchen darstellend . . . 17 |
| 16. Windröschen. <i>Anemone</i> . 126. | |
| 17. Wiesenraute. <i>Thalictrum</i> . 126. | |
| 18. Waldrebe. <i>Clematis</i> . 127. | |

14. Klasse. Zweimächtige.

- | | |
|---|---|
| 1. Ordnung. Mit 4 Kornfrüchten. (Nacktfrüchtige.) | |
| Blumenkrone deutlich rachenförmig 1 | Blumenkrone trichterförmig, nur wenig unregelmäßig 26 |
| 1. Oberlippe unvollständig, undeutlich . . 2 | Oberlippe deutlich, vollständig 5 |
| 2. Oberlippe sehr kurz 2-lappig; Blumen- | Oberlippe scheinbar fehlend; aus ihrer Spalte |

- | | | | |
|--|----|--|----|
| frone in der Röhre
mit einer Haarleiste | 3 | ragen die Staubgefäße
hervor; Röhre ohne Haar-
leiste | 4 |
| 3. Günsel. Ajuga. 127. | | | |
| 4. Gamander. Teucrium.
128. | | | |
| 5. Schläuche der Staub-
beutel an ein schmales
Konnektiv angewach-
sen, gleichlaufend od.
auseinander fahrend | 6 | Schläuche der Staubbeutel
an ein 3-eckiges Konnek-
tiv zu beiden Seiten an-
gewachsen | 19 |
| 6. Schläuche der Staub-
beutel m. einer Klappe
auffspringend, Staub-
gefäße unter d. Ober-
lippe gleichlaufend . | 7 | Schläuche d. Staubbeutel
mit einer Längenspalte
auffspringend | 8 |
| 7. Hohlzahn. Galeopsis.
130. | | | |
| 8. Kelch 2-lippig, frucht-
tragend zusammenge-
drückt | 9 | Kelch 5-zählig | 10 |
| 9. Brunelle. Prunella. 132. | | | |
| 10. Oberlippe d. Blumen-
frone gewölbt od. kon-
kav | 11 | Oberlippe der Blumen-
frone flach; Staubbeu-
tel in ein Kreuz gestellt | 18 |
| 11. Lappen der Unterlippe
alle abgerundet . . . | 12 | Lappen der Unterlippe alle
oder zum Theil spitzig | 15 |
| 12. Staubgefäße nach d.
Verblühen zusammen-
gedreht, auswärts ge-
bogen | 13 | Staubgefäße nach d. Ver-
blühen nicht zusammen-
gedreht, nur von der
Länge des Schlundes | 14 |
| 13. Ziest. Stachys. 131. | | | |
| 14. Betonie. Betonica. 131. | | | |
| 15. Alle Lappen d. Unter-
lippe spitzig | 16 | Die seitenständigen Lap-
pen der Unterlippe sehr
klein, zahnförmig oder
fehlend | 17 |
| 16. Waldneffel. Galeob-
dolon. 129. | | | |
| 17. Bienenfau. Lamium.
128. | | | |
| 18. Gundelrebe. Glecho-
ma. 128. | | | |
| 19. Kelch 2-lippig | 20 | Kelch 5-zählig oder schief
gespalten, 10-rippig . . . | 25 |

20. Hülle unter den Blüthenquirlen aus borstlichen Blättern zusammengesetzt . . . 21
21. Wirbelborste. *Clinopodium*. 134.
22. Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinander tretend . . . 23
23. Thymian. *Thymus*. 133.
24. Calaminthe. *Calamintha*. 133.
25. Dosten. *Origanum*. 132.
26. Münze. *Mentha*. 134.
- Hülle fehlt 22
- Staubgefäße von einander entfernt, bogig zusammenneigend 24

2. Ordnung. Mit einer Frucht. (Bedecktsamige.)

- Staubbeutel an der Basis m. einer Granne 1
1. Fruchtknoten 1-fächrig; Blumenkrone nach dem Verblühen mit der Basis abfällig 2
2. Schuppenwurz. *Lathraea*. 135.
3. Kelch 5-zählig; Oberlippe d. Blumenkrone helmig = zusammendrückt 4
4. Häusekraut. *Pedicularis*. 135.
5. Kelch aufgeblasen; Oberlippe d. Blumenkrone zusammendrückt 6
6. Klappertopf. *Rhinanthus*. 136.
7. Blumenkrone 2-lippig, Oberlippe 2-spaltig, Unterlippe 3-lappig, die Lappen 2-spaltig 8
8. Augentrost. *Euphrasia*. 137.
9. Wachtelweizen. *Melampyrum*. 133.
- Staubbeutel grannenlos 10
- Fruchtknoten 2-fächrig 3
- Kelch 4-zählig 5
- Kelch röhrig od. glockenförmig 7
- Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe stumpf gefielt, am Rande zurückgeschlagen 9

- | | |
|---|---|
| 10. Fruchtknoten 2-fächerig 11 | Fruchtknoten 4-fächerig ;
Frucht in 4 Nüsse zerfallend ; Kelch 5-zählig 16 |
| 11. Blumenkrone 2-lip-
pig, offen, fast kugelig 12 | Blumenkrone geschlossen,
maskirt 13 |
| 12. Braunwurz. Scrophu-
laria. 138. | |
| 13. Blumenkrone an der
Basis höckerig . . . 14 | Blumenkrone an der Basis
gespornt 15 |
| 14. Löwenmaul. Antirrhinum. 139. | |
| 15. Leinfraut. Linaria. 139. | |
| 16. Eisenkraut. Verbena.
140. | |

15. Klasse. Viermächtige.

1. Ordnung. Mit Schötchen.

- | | |
|--|--|
| Schötchen v. d. Seite
zusammen = gedrückt,
auffspringend und den
Samen austreuend 1 | Schötchen mit einer Schei-
dewand von der Breite
d. Schötchens oder vom
Rücken her flach zusam-
mengeschrumpft 4 |
| 1. Fächer 1-samig, Klap-
pen fahnenförmig 2 | Fächer vielsamig, Klap-
pen flügellos 3 |
| 2. Kresse. Lepidium. 141. | |
| 3. Hirtentäschel. Cap-
sella. 141. | |
| 4. Schötchen gedunsen 5 | Schötchen flach oder etwas
gedunsen, vielsamig 8 |
| 5. Schötchen birnförmig ;
Scheidewand nach dem
Abspringen d. Klappen
ohne Griffel 6 | Schötchen fast kugelig ;
Griffel auch nach dem
Abspringen der Klappen
noch ausdauernd, Staub-
gefäße zahnlos 7 |
| 6. Leindotter. Camelina.
142. | |
| 7. Meerrettig. Armora-
cia. 142. | |
| 8. Hungerblümchen. Dra-
ba. 142. | |

2. Ordnung. Mit Schoten.

- | | |
|--|---|
| Schote nicht aufsprin-
gend, sich zuweilen in
Querglieder ablösend 1 | Schote in 2 Klappen auf-
springend 2 |
|--|---|

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Kettig. Raphanus. 143. | | |
| 2. Kelch aufrecht . . . 3 | Kelch abstehend 12 | |
| 3. Deutlich geschlossen 4 | Mehr od. minder geschlos- | |
| | sen; Samen kugelig . . . 11 | |
| 4. Zweihöckerig . . . 5 | An der Basis gleich oder | |
| | nur wenig ungleich . . . 8 | |
| 5. Wurzel schuppig . . 6 | Wurzel nicht schuppig; | |
| | Blätter stängelumfassend 7 | |
| 6. Zahnwurz. Dentaria. 143. | | |
| 7. Gänsefraut. Arabis. 146. | | |
| 8. Schote stielrund oder schwach 4-seitig . . . 9 | Schote 4-eckig 10 | |
| 9. Barbaree. Barbarea. 145. | | |
| 10. Fiederich. Erysimum. 148. | | |
| 11. Kohl. Brassica. 148. | | |
| 12. Kelch mehr oder minder abstehend . . . 13 | Kelch stark abstehend . . . 16 | |
| 13. Schoten linealisch, etwas lanzettlich; Samen etwas zusammengedrückt 14 | Schoten linealisch, 3-nervig 15 | |
| 14. Schaumkraut. Cardamine. 144. | | |
| 15. Rauke. Sisymbrium. 147. | | |
| 16. Schote länglich=elliptisch, fast ein Schötch. 17 | Schote lang, in einen Schnabel endigend . . . 18 | |
| 17. Brunnenkresse. Nasturtium. 145. | | |
| 18. Senf. Sinapis. 149. | | |

16. Klasse. Einbrüderige.

1. Ordnung. Mit 10 Staubgefäßen.

Grannen der Frucht
bei der Reife kreisförmig
zurückgerollt . . . 1

1. Storchschnabel. Geranium. 150.

2. Ordnung. Mit vielen Staubgefäßen.

Äußer. Kelch 3-blättrig 1

1. Malve. *Malva*. 152.

17. Klasse. Zweibrüderige.

1. Ordnung. Mit 6 Staubbeuteln.

Staubfäden 2, jeder mit 3 Staubbeuteln 2
Fruchtknoten 1-eiig 1

1. Erdrauch. *Fumaria*. 153.
2. Hohlwurz. *Corydalis*. 153.

2. Ordnung. Mit 8 Staubgefäßen.

Kreuzblume. *Polygala*. 154.

3. Ordnung. Mit 10 Staubgefäßen. (Schmetterlingsblüthige.)

Staubgefäße 1-brüderig 1 Staubgefäße 2-brüderig 4

1. Kelch 5-spaltig, ausdauernd, fruchttragend offen 2 Kelch 5-spaltig, ausdauernd, fruchttragend geschlossen 3

2. Hauhechel. *Ononis*. 155.

3. Wundklee. *Anthyllis*. 156.

4. Hülse nicht in Glieder zerfallend 5 Gliederhülse an der obern Naht buchtig 28

5. Griffel unbehaart 6 Griffel behaart 19

6. Schiffchen geschnäbelt 7 Schiffchen ungeschnäbelt 10

7. Hülse stielrund od. zusammengedrückt, mit zusammen-gedrehten Klappen aufspringend 8

8. Schotenklee. *Lotus*. 156.

9. Spargelerbse. *Tetragonobolus*. 157.

10. Säule d. Staubgefäße mehr oder minder mit den Kronblättern verwachsen 11 Säule der Staubgefäße nicht mit den Kronblättern verwachsen 12

- | | |
|--|--|
| 11. Klee. <i>Trifolium</i> . 157. | |
| 12. Hülse der Länge nach
mehr oder minder 2-
fächerig 13 | Hülse 1-fächerig 14 |
| 13. Tragant. <i>Astragalus</i> .
162. | |
| 14. Hülse knöchern, ver-
kehrt-eiförmig, ein-
samig 15 | Hülse häutig 16 |
| 15. Esparsette. <i>Onobry-
chis</i> . 161. | |
| 16. Fruchtknoten gerade,
Hülse kurz, 1—3-fa-
mig 17 | Fruchtknoten aufwärts ge-
krümmt, an der Fahne
anliegend, Hülse gewund. 18 |
| 17. Honigklee. <i>Melilotus</i> .
159. | |
| 18. Schneckenklee. <i>Medi-
cago</i> . 160. | |
| 19. Blumenkrone klein,
oft kaum länger als
die Kelchzähne . . . 20 | Blumenkrone groß, ent-
schieden länger als die
Kelchzähne 21 |
| 20. Linse. <i>Eryum</i> . 162. | |
| 21. Griffel auf der obern
Seite behaart . . . 22 | Griffel durchaus flaumig
oder unterhalb auf der
äußern Seite bärtig . 25 |
| 22. Oberseits flach, von
gleicher Breite oder
nach oben verbreitert 23 | Griffel 3-kantig, von der
Seite her zusammenge-
drückt 24 |
| 23. Platterbse. <i>Lathyrus</i> .
164. | |
| 24. Erbse. <i>Pisum</i> . 165. | |
| 25. Griffel gerade aufstre-
bend 26 | Griffel nebst den Staub-
gefäßen und dem Schiff-
chen gedreht 27 |
| 26. Wicke. <i>Vicia</i> . 163. | |
| 27. Bohne. <i>Phaseolus</i> . 165. | |
| 28. Hufeisenklee. <i>Hippo-
crepis</i> . 166. | |

18. Klasse. Vielbrüderige.

- Mit Kapseln 1
1. Hartheu. *Hypericum*.
166.

19. Klasse. Verwachsenbeutlige. (Kompositen.)

1. Ordnung. Alle Blüthen zungenförmige Zwitter. (Cichorienartige.)

Frucht m. einem Pappus	1	Frucht ohne Pappus, 20-rippig, mit schwachem Rande	24
1. Pappus mit federigen Strahlen	2	Pappus mit einfachen Strahlen	9
2. Fruchtboden spreuig	3	Fruchtboden spreulos, nackt	4
3. Ferkelkraut. Hypochaeris. 168.			
4. Hülle einfach, aus lauter gleichen Blättchen bestehend; Federchen des Pappus in einander verwoben	5	Hülle dachig	6
5. Bocksbart. Tragopogon. 169.			
6. Federchen des Pappus in einander verwoben und die an der Basis der Frucht befindliche Schwiela kurz	7	Federchen des ausdauernden Pappus frei; Frucht nach oben allmählig verschmälert	8
7. Scorzonere. Scorzonera. 169.			
8. Löwenzahn. Leontodon. 169.			
9. Pappus spreuig, sehr kurz	10	Pappus aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen bestehend	11
10. Cichorie. Cichorium. 168.			
11. Früchte mit Schnabel	12	Früchte ohne Schnabel	19
12. Alle Früchte m. Schnabel	13	Früchte theils mit, theils ohne Schnabel; Pappus weich	18
13. An der Basis des Schnabels m. Schuppen od. einem Ringe	14	Ohne Schuppen od. Ring an der Basis d. Schnabels; dieser fädlich	17
14. Krönchen an d. Basis d. Schnabels fein gefert	15	Krönchen aus weichstacheligen Schuppen gebildet	16

15. Zollikoferie. Zollikoferia. 171.
 16. Pfaffenröhrlein. Taraxacum. 171.
 17. Salat. Lactuca. 170.
 18. Pippau. Crepis. 171.
 19. Frucht stark zusam- Frucht ziemlich cylindrisch
 mengedrückt . . . 20 oder stielrund . . . 21
 20. Gänsedistel. Sonchus.
 173.
 21. Körbchen 3 – 5-blüthig 22 Körbchen vielblüthig, Pappus zerbrechlich . . . 23
 22. Hasenlattich. Penanthes. 173.
 23. Habichtsfraut. Hieracium. 174.
 24. Rainföhl. Lapsana. 176.

2. Ordnung. Mit großen, kugeligen Körben, röhrigen
 Blüthen und gegliederten Narben. (Distelartige.)
 Alle Blüthen röhrig, Die randständigen Blü-
 zwitterig, fruchtbar 1 then unregelmäßig, un-
 fruchtbar 6
 1. Strahlen des Pappus Strahlen des Pappus in
 ästig; Aeste federig . 2 einen Ring verwachsen
 und mit diesem abfällig 3
 2. Eberwurz. Carlina. 176.
 3. Pappus haarig . . 4 Pappus federig; Hüllblätt-
 chen in einen Dorn od.
 eine Stachelspiße aus-
 laufend 5
 4. Distel. Carduus. 177.
 5. Krahdistel. Cirsium. 177.
 6. Flockenblume. Cen-
 taurea. 179.

3. Ordnung. Die Blüthchen nur röhrig oder strahlig;
 die Narbe auf dem Griffel nicht gegliedert.
 Alle Blüthen der Ge- Blüthchen der Gestalt nach
 stalt nach röhrig . 1 verschieden; auf der
 Scheibe röhrig; am
 Strahl zungenförmig 14
 1. Alle Zwitterblüthen 2 D. auß. Blüthchen frucht-
 bare Stempelblüthen;
 d. innern allein Zwitter 3

- | | | | |
|-----------------------------|----|----------------------------|----|
| 2. Wasserdoſten. Eupa- | | | |
| torium. 180. | | | |
| 3. Hülle ziegeldachig . | 4 | Hülle einfach, mit einer | |
| | | ſchwachen Nebenhülle | 11 |
| 4. Frucht ohne Pappus, | | Frucht mit Pappus . . . | 6 |
| Fruchtboden etwas | | | |
| zottig | 5 | | |
| 5. Wermuth. Artemisia. | | | |
| 180. | | | |
| 6. Pappus häutig, ſehr | | Pappus haarig | 8 |
| kurz, Hülle glockig | 7 | | |
| 7. Rainſarren. Tanace- | | | |
| tum. 181. | | | |
| 8. Hüllblättchen dicht zie- | | Hüllblättchen ſtumpf, ver- | |
| geldachig, lanzettlich, | | trocknet, häutig, ge- | |
| mit ſteifer, zurückge- | | farbt | 10 |
| bogener Spitze . . . | 9 | | |
| 9. Dürrwurz. Conyza. 181. | | | |
| 10. Ruhrkraut. Gnapha- | | | |
| lium. 182. | | | |
| 11. D. randſtändig. Stem- | | Die randſtändigen Stem- | |
| pelblüthen 1-reihig . | 12 | pelblüthen in d. Staub- | |
| | | gefäßkörbchen 1-reihig, | |
| | | in den Stempelförbchen | |
| | | mehrreihig; zum Theil | |
| | | ſchwach zungenförmig | 13 |
| 12. Huſblatt. Homogyne. | | | |
| 188. | | | |
| 13. Peſtilenzwurz. Peta- | | | |
| sites. 188. | | | |
| 14. Alle Blüthen frucht- | | Die Randblüthen unfrucht- | |
| bar | 15 | bar | 36 |
| 15. Mit Pappus | 16 | Ohne Pappus | 29 |
| 16. Mit haarigem Papp. 17 | | Mit häutigem Pappus, | |
| | | kurz gezähnt | 28 |
| 17. Hülle ziegeldachig, | | Hüllblättchen 1—3-reihig | 24 |
| Blättchen vielreihig | 18 | | |
| 18. Staubbeutel 2borſtig; | | Staubbeutel ohne Borſten | 20 |
| Pappus mit 2 Haar- | | | |
| reihen | 19 | | |
| 19. Flöhkraut. Pulicaria. | | | |
| 186. | | | |

- | | |
|---|--|
| 20. Randblüthen mehrreihig 21 | Randblüthen 1-reihig; gleichfarbig, wie die Scheibenblüthen . . . 22 |
| 21. Berufskraut. Erigeron. 187. | |
| 22. Goldrute. Solidago. 186. | |
| 23. Hülle ohne Nebenhülle, halbfugelig; Schenkel des Griffels verschmälert-spitz . 24 | Hülle mit schwacher Nebenhülle 25 |
| 24. Margrite. Margarita. 183. | |
| 25. Randblüthen einreihig 26 | Randblüthen mehrreihig 27 |
| 26. Kreuzkraut. Senecio. 184. | |
| 27. Huflattig. Tussilago. 188. | |
| 28. Rindsauge. Buphthalmum. 191. | |
| 29. Mit nakedtem Fruchtboden 30 | Mit spreublättrig. Fruchtboden 33 |
| 30. Hülle aus 2-reihigen Blättchen gebildet . 31 | Hülle ziegeldachig, vielblättrig; Fruchtboden flach gewölbt . . . 32 |
| 31. Maßliebe. Bellis. 183. | |
| 32. Wucherblume. Chrysanthemum. 183. | |
| 33. Randblüthen 5—10, mit kurzem, rundlich eiförmigem Saume 34 | Randblüthen zahlreich, zungenförmig . . . 35 |
| 34. Schafgarbe. Achillea. 190. | |
| 35. Stinkfamilie. Anthemis. 189. | |
| 36. Zweizahn. Bidens. 191. | |

20. Klasse. Staubgefäßgriffelige.

1. Ordnung. Mit 1 Staubgefäß.

- | | |
|---|---|
| Staubbeutel ganz angewachsen 1 | Staubbeutel frei 10 |
| 1. Lippe gespornt 2 | Lippe spornlos 7 |
| 2. Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, un- | Fächer des Staubbeutels unterwärts durch eine |

- | | | | |
|--|----|--|----|
| terwärts an einander
liegend | 3 | Bucht des ausgeschnitt-
tenen Schnäbelchens ge-
trennt; Sporn fädlich | 6 |
| 3. Fächer des Staubbeu-
tels an d. Basis durch
einzweifähriges Beu-
telchen verbunden | 4 | Fächer des Staubbeutels
an der Basis ohne Beu-
telchen | 5 |
| 4. Knabenkraut. Orchis.
192. | | | |
| 5. Nacktdrüse. Gymna-
denia. 195. | | | |
| 6. Breitkölbchen. Platan-
thera. 195. | | | |
| 7. Perigon absteehend | 8 | Perigonlappen zusammen-
geneigt, glockig | 9 |
| 8. Insektenstängel. Ophrys.
196. | | | |
| 9. Herminie. Herminium.
197. | | | |
| 10. Die spornlose Lippe
2-gliederig | 11 | Die spornlose Lippe un-
gegliedert | 14 |
| 11. Fruchtknoten stiellos,
gewunden | 12 | Fruchtknoten gestielt, nicht
gewunden | 13 |
| 12. Kopfstaubbeutel. Ce-
phalanthra. 197. | | | |
| 13. Gumpfwurz. Epipac-
tis. 198. | | | |
| 14. Lippe an der Basis
mit d. seitenständigen
Lappen des Perigons
verbunden und deß-
halb verlängert | 15 | Lippe an der Basis ohne
Verlängerung | 16 |
| 15. Korallenwurz. Coral-
lorhiza. 200. | | | |
| 16. Lippe 2-lappig | 17 | Lippe ungetheilt, einge-
schlossen | 20 |
| 17. Griffelsäule hinten mit
einem Fortsatze endi-
gend, welcher d. aus-
dauernd. Staubbeutel
trägt | 18 | Griffelsäule ohne Fort-
satz, d. Staubbeutel am
Ende tragend und gegen
die Narbe andrückend | 19 |
| 18. Breitblatt. Listera.
199. | | | |
| 19. Nestwurz. Neottia. 199. | | | |
| 20. Staubbeutel sitzend | 21 | Staubbeutel gestielt | 22 |

21. Blüthenschraube. *Spiranthes*. 200.
 22. Goodiere. *Goodiera*. 200.

2. Ordnung. Mit 2 Staubgefäßen.

- Frauenschuh. *Cypripedium*. 201.

21. Klasse. Einhäusige.

1. Ordnung. Mit 1 Staubgefäß.

- | | |
|---|--|
| Eigenhülle glockig,
9—10zählig . . . 1 | Blumenscheide kapuzenförmig,
1-blättrig . . . 2 |
| 1. Wolfsmilch. <i>Euphorbia</i> . 201. | |
| 2. Aron. <i>Arum</i> . 201. | |

2. Ordnung. Mit 3 Staubgefäßen.

- | | |
|--|---|
| Aehre mehr od. minder walzig . . . 1 | Aehre kugelig . . . 4 |
| 1. Fruchtknoten m. Borsten umgeben . . . 2 | Fruchtknoten ohne Borsten,
von einem Balge umgeben . . . 3 |
| 2. Rohrkolbe. <i>Typha</i> . 203. | |
| 3. Segge. <i>Carex</i> . 204. | |
| 4. Igelnospe. <i>Sparganium</i> . 203. | |

3. Ordnung. Mit 4 Staubgefäßen.

- | | |
|--|---|
| Blüthe vollständig;
Stamm holzig . . . 1 | Blüthe unvollständig . . . 2 |
| 1. Buchbaum. <i>Buxus</i> . 214. | |
| 2. Staubgefäß- u. Stempelblüthen mit Perigon . . . 3 | Stempelblüthe ohne Perigon;
Perigon d. Staubgefäßblüthen 3—4-spaltig,
auf dem Stiel der Nähnenschuppe sitzend . . . 6 |
| 3. Kräuter; Perigon der Stempelblüthe 2theilig . . . 4 | Holzgewächse; Perigon d. Stempelblüthe 4-blättrig . . . 5 |
| 4. Nessel. <i>Urtica</i> . 214. | |
| 5. Maulbeere. <i>Morus</i> . 215. | |
| 6. Erle. <i>Alnus</i> . 215. | |

4. Ordnung. Mit mehr als 4 Staubgefäßen.

- | | | | |
|--|----|--|----|
| Kräuter | 1 | Holzgewächse | 2 |
| 1. Becherblume. Pote-
rium. 216. | | | |
| 2. Stempelblüthen voll-
ständig; nur d. Staub-
gefäßblüthen in Käß-
chen | 3 | Blüthen unvollständig | 4 |
| 3. Walnuß. | | | |
| 4. Staubgefäßblüthen in
Käßchen; Stempel-
blüthen nicht in Käß-
chen | 5 | Staubgefäß- und Stempel-
blüthen in Käßchen | 10 |
| 5. Staubgefäße auf ei-
nem Perigon einge-
fügt | 6 | Staubgefäße auf den Käß-
chenschuppen eingefügt;
die Stempelblüthen in
einer Knospe | 9 |
| 6. Hülle der Stempel-
blüthen 4-spaltig, 2-
blüthig, ausdauernd;
Käßchen der Staub-
gefäßblüthen fugelig | 7 | Hülle der Stempelblüthen
1-blüthig, ungetheilt,
in ein die Frucht unter-
wärts umgebendes Be-
cherchen auswachsend | 8 |
| 7. Buche. Fagus. 217. | | | |
| 8. Eiche. Quercus. 117. | | | |
| 9. Haselnußstrauch. Co-
rylus. 218. | | | |
| 10. Käßchen länglich | 11 | Käßchen rundlich | 14 |
| 11. Nuß mit einer blat-
tigen, halbirten Hülle
umgeben | 12 | Nuß ohne Hülle; aber mit
einem Flügel umzogen | 13 |
| 12. Hainbuche. Carpinus.
218. | | | |
| 13. Birke. Betula. 219. | | | |
| 14. Platane. Platanus. 219. | | | |

5. Ordnung. Die Staubfäden in einen Bündel verwachsen.

Tanne. Pinus. 220.

6. Ordnung. Die Staubfäden in 3 Bündeln.

- | | | | |
|--|---|--|---|
| Staubbeutel zusam-
mengewachsen | 1 | Staubbeutel zusammen-
neigend | 2 |
| 1. Kürbis. Cucurbita. 221. | | | |
| 2. Gurke. Cucumis. 221. | | | |

22. Klasse. Zweihäufige.

1. Ordnung. Mit 2 Staubgefäßen.

Weide. *Salix*.

2. Ordnung. Mit 4 Staubgefäßen.

Holzartiges Schma-
rothergewächs; Staub-
beutel an den Kron-
blättern angewachsen;
Griffel fehlt . . . 1

Kraut; Staubgefäßblü-
then mit 4-theilig. Pe-
rigon; Griffel 4 . . . 2

1. Mistel. *Viscum*. 226.2. Spinat. *Spinacia*. 227.

3. Ordnung. Mit 5 Staubgefäßen.

Kräuter 1
1. Staubgefäßblüthen in
achselsständigen Trau-
ben; Stempelblüthen
stiellos, genähert . . . 2

Holzgewächse (Nadelhölzer) 4
Staubgefäßblüthen in Ä-
spen; Stempelblüthen
in Köpchen 3

2. Hanf. *Cannabis*. 227.3. Hopfen. *Humulis*. 227.

4. Staubbeutel an der
Basis der Schuppen
angewachsen; Eichen
endständig, nackt, zu
dreien 5

Staubbeutel an schildför-
migen Schuppen unter-
seits angewachsen. Ei-
chen endständig, nackt,
einzeln 6

5. Wachholder. *Junipe-
rus*. 228.6. Eibenbaum. *Taxus*. 229.

4. Ordnung. Mit 6 Staubgefäßen.

Perigon oberständig 4

1. Schmeermurz. *Tamus*.
229.

5. Ordnung. Mit 8 (—30) Staubgefäßen.

Perigon ganz, auf d.
Köpschenschuppe . . . 4

1. Pappel. *Populus*. 230.

6. Ordnung. Mit 9—12 Staubgefäßen.

Perigon 3-theilig . . . 4

1. Bingelkraut. *Mercur-
ialis*. 231.

Berichtigungen.

S. 7, Z. 11 v. u. lies: Anthoxanthum, statt Anthroxanthum.

S. 7, Z. 6 v. u. lies: Gelbes R., statt Gelber R.

S. 11, Z. 7 v. u. und S. 205, Z. 2. v. u., lies: Seh, statt See.

S. 19, Z. 1 v. o. lies: Arrhenatherum, statt Arrhena-
terum.

S. 38, Z. 4 v. u. lies: Blättchen, statt Blättern.

S. 66, Z. 1 v. o. lies: ; die, statt . Die.

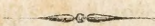
S. 89, Z. 15 v. u. lies: Ebensträußen, statt Dolden-
trauben.

S. 119, Z. 19 v. o. lies: Blättchen; Blättchen, statt
Blättchen.

S. 202, Z. 4 v. o. lies: der Staubgefäßblüthen, statt
der Blüthe.

S. 221 setze über Kürbis, Z. 14 v. o., hinzu:

Sechste Ordnung. Vielbrüderige. Polyadelphia.



New York Botanical Garden Library

QK 315 .W39

Wartmann, Jakob/St. Gallische Flora : fu

gen



3 5185 00015 9309

